



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SATU MARE**

ARH. 693/2022

**ACORD DE MEDIU  
Nr. 6 din 28.11.2023**

Ca urmare a cererii adresate de **CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVĂ AGRICOLĂ**, cu sediul în Mun. Satu Mare, Str. Luceafărului, Nr. 27, Jud. Satu Mare, pentru proiectul: **"Construire hală de reproducție suine, cu clădire administrativă cu filtru, filtru sanitar, remiză de utilaje, batal dejecții și platforme betonate"**, propus a fi amplasat în Loc. Căuaș, f.n, CF Nr. 103741, Nr. Cad. 103741, Com. Căuaș, Jud. Satu Mare, înregistrată la APM Satu Mare cu nr. 13861 din 05.12.2022, în baza prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, se emite:

**ACORD DE MEDIU**

pentru proiectul **"Construire hală de reproducție suine, cu clădire administrativă cu filtru, filtru sanitar, remiză de utilaje, batal dejecții și platforme betonate"**, propus a fi amplasat în Loc. Căuaș, f.n, CF Nr. 103741, Nr. Cad. 103741, Com. Căuaș, Jud. Satu Mare, teren arabil extravilan, pe o suprafață de 29100 mp, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului, suprafața construită 10510 mp, 1470 locuri scroafe reproducție.

I.1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 1 la pct. 17, lit. c).

I.2. Proiectul propus nu intră sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificări prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

I.3. Proiectul intră sub incidența prevederilor art. 48 pct. 1 lit.b) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

I.4. **Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate:**

**Localizarea proiectului:**

Amplasamentul pe care se va realiza proiectul se află în extravilanul localității Căuaș, CF nr. 103741, com. Căuaș, Jud. Satu Mare. Comuna Căuaș este situată în nordul României, în județul Satu-Mare, la 9 km distanță de orașul Tășnad, cca. 15 km de orașul Carei și cca. 51 km de orașul Satu-Mare. Accesul la amplasament se face din drumul județean DN 1F, printr-un pod nou proiectat. Cele mai apropiate zone de locuințe se afla la distanțe de peste 1000 m.

Amplasamentul proiectului nu se află în interiorul ori în vecinătatea unor arii naturale protejate de interes național ori comunitar. Limita celui mai apropiat sit Natura 2000 este la cca. 4 km sud-vest față de amplasament (ROSCI0021 Câmpia Ierului, ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ierului).

Vecinătăți :

- la Nord – teren agricol
- la Vest - canal de desecare și drum agricol
- la Sud - canal de secare, teren agricol
- la Est - DN 1F

**Caracteristicile proiectului:**

Se propune înființarea unei ferme zootehnice de reproducție suine dimensionată pentru o capacitate de 1470 locuri pentru scroafe, cu respectarea cerințelor de bunăstare a porcilor.



### **Etapele de realizare a proiectului:**

Organizarea de șantier se va amenaja strict în incinta obiectivului, în imediata vecinătate a construcțiilor propuse. Organizarea de șantier presupune:

- delimitarea, marcarea zonei;
- aprovizionarea cu materialele necesare lucrărilor;
- asigurarea utilajelor și dispozitivelor de lucru;
- asigurarea forței de muncă specializate.

Accesul la amplasamentul organizării de șantier se va face pe căile de acces care vor fi amenajate. La nivelul organizării de șantier nu vor fi stocați combustibili, uleiuri și alte materiale periculoase.

Surse și emisii asociate organizării de șantier sunt:

- pulberi rezultate din activitatea de decopertare și din cea de acoperire a suprafeței de teren cu balast;
- emisii rezultate de la funcționarea utilajelor folosite la realizarea organizării de șantier și pe toată durata funcționării acesteia;
- pulberi din manipularea și transportul materialelor folosite la realizarea lucrărilor;
- zgomot și vibrații generate de utilaje folosite la realizarea lucrărilor propuse.

La nivelul organizării de șantier vor trebui aplicate măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului:

- platforma organizării de șantier va fi balastată;
- nu se vor folosi alte suprafețe pentru amplasarea materialelor de construcție și a deșeurilor în afara celor prevăzute în proiect;
- deșeurile rezultate în perioada de construcție se vor colecta și depozita temporar în locații stabilite/în recipiente adecvate și vor fi eliminate sau valorificate prin firme specializate și autorizate;
- vor fi utilizate mijloace de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice din domeniu pentru a preveni pierderi de combustibil sau de ulei de la motoare;
- pentru reducerea emisiilor în aer, a pulberilor, a zgomotelor și vibrațiilor, se va evita supratrăgerea autovehiculelor de transport pe amplasamentul organizărilor de șantier;
- lucrările de întreținere și eventualele reparații necesare mijloacelor de transport și utilajelor de lucru nu se vor executa pe amplasamentul organizării de șantier, ci în ateliere de specialitate;
- la finalizarea lucrărilor de investiție, amplasamentul ocupat de organizarea de șantier va fi readus la starea inițială și se va integra în incinta obiectivului existent.

Personalul care va realiza investiția va fi dotat cu echipamente de protecție: cască, salopete, ochelari de protecție, încălțăminte izolantă și rezistentă la obiecte contondente; personalul va efectua instructaj privind sănătatea și securitatea în muncă și de prim ajutor.

Având în vedere natura și anvergura lucrărilor propuse, zonele afectate de organizarea de șantier vor fi reduse ca suprafață, amplasarea acestora fiind în imediata vecinătate a construcției propuse, în incinta obiectivului. Suprafețele ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi eliberate de orice fel de materiale.

Deșeurile și resturile de materiale de construcție vor fi transportate în afara amplasamentului, cu respectarea legislației în vigoare.

- ✓ Aprovizionarea cu materiale de construcție și utilaje în vederea realizării infrastructurii necesare proiectului (fundații construcție, canalizări interioare etc);
- ✓ Realizarea propriu-zisă a construcțiilor presupune:
  - trasare elemente proiectate
  - realizare fundații izolate din beton armat
  - realizare pereți din beton armat între stâlpi metalici și panouri termoizolante
  - acoperiș din profile metalice
  - învelitoare din panouri termoizolante
  - pardoseală din beton armat
  - platforme betonate
  - taluz ½ cu folie polietilena EPDM (rezerva de incendiu)
  - bătăle dejecții (2 bucăți)- rezervoare circulare semiingropate, realizate din beton armat
  - împrejmuire incintă cu stâlpi din țevă rectangulară și panouri zincate.

Realizarea propriu-zisă presupune:

**1. Hala de reproducție suine** cu regim de înălțime P, suprafața construită  $S_c=10510 \text{ mp}$ , dimensionată pentru un nucleu de **1470 de scroafe pentru reproducție**. Construcția va fi realizată cu fundații izolate rigide, structură de rezistență metalică în cadre (stâlpi și grinzi metalice din profile laminate), pereți exteriori din panouri termoizolante, pereți despărțitori din beton armat și zidărie de cărămidă cu goluri verticale, acoperiș din profile metalice cu pereți subțiri, învelitoare din panouri termoizolante.

### **Construcția va cuprinde următoarele spații:**

- sistemul de adăpostire format din 4 zone specifice fiecărei vârste și fiecărui ciclu biologic și anume sectorul montă + vieri, cu  $Su = 1280,64$  mp
- sectorul gestație în grup cu  $Su = 2794,84$  mp, alcătuit din 2 compartimente
- sectorul maternitate cu  $Su = 2042,50$  mp, alcătuit din 2 compartimente
- sectorul creșe cu  $Su = 2921,62$  mp, alcătuit din 6 compartimente
- compartiment vieri:  $Su = 86,15$  mp
- laborator pentru însămânțări artificiale cu  $Su = 20,90$  mp
- coridor comun pe mediana lungă a construcției  $445,18$  mp
- coridor transversal  $27,31$  mp.

### **Echipamente**

Hala de reproducție va fi echipată cu utilaje moderne, specifice tehnologiei de reproducție a porcilor

- instalații de climatizare (încălzire/răcire);
- instalații de iluminat artificial;
- instalații de ventilare;
- instalații automate de furajare;
- instalații de adăpare.

Operarea instalației tehnologice de creștere și reproducție a porcilor va fi asistată de calculator, care va controla toate operațiile tehnologice: sistemul de hrănire, ventilația (turația ventilatoarelor și deschiderea jaluzelelor), umiditatea, încălzirea și răcirea aerului, perioada de iluminare, sistem de alarmare (temperatura, ventilație, lipsă apă, lipsă furaje, etc).

### **Managementul dejecțiilor**

În ferma de reproducție podeaua a fost proiectată să fie în întregime din grătare din plastic sau beton, în funcție de sectorul de creștere. Sub plăcile din beton sau sub grătarele din plastic se colectează dejecțiile într-un canal cu adâncime variabilă, în funcție de sectorul de producție. Canalele de dejecții vor fi construite din materiale impermeabile, cu adâncimea de 60-80 cm.

În canalul de dejecții se colectează întreaga cantitate de dejecții de la una sau mai multe boxe.

Depozitarea intermediară a dejecțiilor se va face într-un **bazin de prestocare cu  $V=200$  mc**. Evacuarea dejecțiilor de sub nivelul boxelor până în bazinul de prestocare se face gravitațional. Bazinul de prestocare este prevăzut cu un sistem cu senzori de preaplin, care comandă cuplarea pompei la atingerea unui anumit nivel al dejecțiilor. Sistemul este automat și transportă dejecțiile în rezervoarele de depozitare finală (batale). Evacuarea dejecțiilor din bazinul de prestocare în batalul de depozitare finală se face cu o pompă submersibilă cu  $P=7,5$  kw.

Periodic, după mineralizare, dejecțiile vor fi preluate de terți și vor fi utilizate la fertilizarea terenurilor agricole din zonă.

### **✓ Instalația interioară de canalizare**

Evacuarea dejecțiilor se va realiza prin intermediul dopurilor, prevăzute în fiecare compartiment și a celor patru conducte colectoare (magistrale) din PP 315 SN6 KG, prevăzute de-a lungul halei, pe direcția est-vest. La extremitățile conductelor colectoare se vor prevedea conducte exterioare de aerisire, din PVC 110 mm. Conductele de aerisire vor fi montate astfel încât să depășească învelitoarea cu 0,50 m. Pe holul central al halei s-au prevăzut sifoane de pardoseală, care se vor racorda la conductele colectoare prin intermediul unor conducte de PP 110 mm. Proiectul prevede și instalarea unui sistem de decompresie și aerisire/evacuare a gazelor aferent sistemului de evacuare a dejecțiilor. Acesta va cuprinde ventile cu diametrul de 110 mm, care permit evacuarea gazelor din sistemul de tubulatură. Supapele sistemului vor împiedica poziționarea dopurilor din cauza suprapresiunii create în tubulatura de evacuare a dejecțiilor, în partea inferioară a grătarelor din beton, odată cu deschiderea alternativă a pâlniilor de admisie prevăzute cu dopuri, realizându-se practic transferul către exterior al presiunii din tubulatura de evacuare a dejecțiilor. Fără aceste sisteme de evacuare a gazelor se crează pericolul intoxicării cu gaze, atât pentru personal, cât și pentru animale.

### **✓ Instalația de furajare**

Asigurarea necesarului de furaj se va realiza cu o tehnologie automată de furajare uscată, care va asigura furajarea animalelor în toate etapele procesului de exploatare. Prin sistemul de furajare propus se realizează îmbinarea între optimul biologic, tehnologic și economic. Există și cerință BAT de aplicare a măsurilor de hrănire. Măsurile de hrănire includ hrănirea în faze, formularea dietelor bazate pe nutrienți digestibili/disponibili, utilizând diete cu cantități reduse de proteină și supliment de aminoacid și utilizând diete cu fosfor redus și supliment de fitaze și/sau fosfați anorganici foarte digestibil. Utilizarea aditivilor (enzime, stimulatori de

creștere) în hrană poate crește eficiența în hrană, crescând reținerea nutrientului și reducând cantitatea de nutrienți rămasă în dejectii. Rețetele de hrănire propuse a fi practicate în fermă corespund documentului de referință privind cele mai bune tehnici disponibile.

#### ✓ **Instalația de adăpare**

Toate componentele tehnologice care compun sistemul de adăpare și care intră în contact direct cu animalele (țevi de alimentare cu apă la nivelul boxelor pe care sunt fixate suzetele, suzetele propriu-zise etc.) vor fi din inox, astfel încât să fie ușor de dezinfectat și sigure în exploatare.

#### ✓ **Ventilația**

Admisia aerului proaspăt se va face prin intermediul unor ferestre speciale instalate în pereții laterali, acționarea lor fiind comandată de computerul de climă în funcție de parametrii setați pentru fiecare categorie de animale. Evacuarea aerului viciat se va face prin hornuri de exhaustare, confecționate din material plastic (PVC), prevăzute cu ventilatoare și elemente de automatizare. Ele sunt comandate de același computer de climă și respecta aceleași principii ca și la admisia aerului proaspăt. Condițiile de microclimat se vor asigura prin ventilarea automatizată, împrăștiind aerul din hală, astfel reducând semnificativ umiditatea, mirosul și emisiile de NH<sub>3</sub>. Sistemul de ventilare pentru hala de porci va fi un sistem cu presiune negativă: admisia perete și acoperiș și exhaustare perete.

Admisiile de aer din tavan ajută la o distribuție cât mai bună a aerului curat care intră în hală.

În timpul iernii este nevoie de aducerea în interiorul halei a minimumului de aer curat necesar pentru ventilație. Aerul rece se va amesteca în partea de sus a clădirii cu aerul cald, care se va acumula în mod natural la partea superioară. Pe holurile dintre sectoarele de maternitate și cele de creșă, aerul rece va fi încălzit cu ajutorul corpurilor de încălzire montate la partea superioară, la h<sub>min</sub> = +2,00m. Vor fi prevăzute grile de transfer pentru circulația aerului de pe holurile halei spre compartimentele adiacente cu funcționalul de creșă și maternitate.

#### ✓ **Instalații electrice**

Instalația electrică proiectată pentru consumatorii din cadrul obiectivului se va realiza cu cabluri electrice, respectiv conductori FY-F montați în tuburi de protecție.

**Sistem de panouri fotovoltaice** – se vor monta pe acoperiș un sistem de panouri fotovoltaice cu puterea totală instalată de 300 kw, care va putea asigura parțial necesarul de energie electrică pentru obiectiv.

#### **Instalația electrică de forță și iluminat hală**

Instalațiile de forță din spațiul de creștere suine se vor realiza cu cabluri de cupru montate în pat de cabluri, de secțiune corespunzătoare puterii utilajului alimentat, conform specificațiilor producătorilor și a schemei electrice. Comanda punerii în funcțiune a utilajelor se va face cu întrerupătoare amplasate pe tabloul electric aferent fiecărui utilaj.

Instalația de iluminat în hale prevede montarea de corpuri de iluminat cu lămpi LED de 36 W. Alimentarea cu energie electrică a acestora se va face cu cabluri CYY-F 3x1,5 mmp, montate protejat în paturi de cabluri. Toate corpurile de iluminat vor fi legate la instalația de împământare. Conductorul de nul de protecție va fi mai lung cu 15 cm decât celelalte conductoare, pentru ca în caz de desprindere a corpului de iluminat din sistemul de fixare, acesta să se rupă ultimul, astfel fiind asigurată protecția împotriva atingerilor indirecte.

#### **Instalația de prize**

Prizele vor fi montate aparent, cu contact de protecție și vor fi racordate la tabloul electric cu conductori FY-F 2,5 mmp, montați protejat în tuburi de protecție.

#### **Instalația de iluminat special**

Pentru marcarea căilor de evacuare în caz de incendiu s-au prevăzut circuite de iluminat cu corpuri de iluminat de tip luminobloc, echipate cu acumulatori, amplasate în lungul căilor de evacuare. Alimentarea cu energie electrică a acestor circuite se va face cu cabluri CYY-F 3x1,5 mmp.

#### **Instalația de iluminat exterior**

Pentru iluminatul exterior al obiectivului se propune montarea de corpuri de iluminat tip reflector, etanșe cu lămpi LED pe pereții construcțiilor.

#### **Instalația de legare la pământ**

Pentru protecția împotriva atingerilor directe s-a prevăzut priza exterioră de pământ. Toate utilajele prevăzute cu echipamente electrice vor fi racordate la instalația interioară de protecție împotriva atingerilor

indirecte care se va racorda la priza exterioară de pământ. Priza exterioară de pământ va fi diferită de priza de pământ aferentă instalației de paratrăsnet. Priza de pământ se va realiza din țărugi din OL ZN 2", 2 m și platbandă din OL ZN 40x4 mm. Rezistența prizei va fi mai mică sau egală cu patru ohm. La terminarea lucrărilor se va face măsurarea rezistenței de dispersie a prizei exterioare de pământ și se va emite buletin de măsurători, conform reglementărilor tehnice în vigoare. Instalația de paratrăsnet: pentru captarea eventualelor lovituri de trăsnet, se prevede o instalație de paratrăsnet montată pe stâlpi. Instalația de paratrăsnet se va realiza dintr-un captator de tip PDA amplasat pe clădirea depozit, pe un catarg metalic. Se prevăd două coborâri de la captator care se vor lega la priza de pământ. Coborârile se vor realiza din cupru satinat. Priza de pământ se va realiza din țărugi din OL ZN 2", 2m și platbandă din OL ZN 40x4 mm. Rezistența de dispersie a prizei de pământ va fi de maxim 10 ohm. La terminarea lucrărilor se va face măsurarea rezistenței de dispersie a prizei exterioare de pământ și se va emite buletin de măsurători, conform reglementărilor tehnice în vigoare.

**2. Clădire administrativă cu filtru sanitar**, cu regim de înaltime P, dimensiuni în plan 17,25 x 7m, suprafață construită  $S_c = 201,84$  mp,  $S_u = 160,70$  mp. Construcția va fi realizată din zidărie cu fundații de beton, planșeu din lemn, acoperiș șarpantă din lemn ecarisat cu învelitoare din tablă cutată.

**Construcția va cuprinde următoarele spații cu destinațiile aferente:**

- birou șef ferma,  $S = 20,14$  mp;
- spațiu recepție, livrare, cantar,  $S = 6,79$  mp;
- spațiu birou,  $S = 7,07$  mp;
- birou,  $S = 7,07$  mp;
- culoar,  $S = 8,72$  mp;
- grup sanitar,  $S = 2,54$  mp;
- vestiar murdar femei,  $S = 6,80$  mp;
- vestiar murdar bărbați,  $S = 8,57$  mp;
- dușuri,  $S = 2,45$  mp;
- vestiar,  $S = 6,95$  mp;
- depozit medicamente, cabinet veterinar,  $S = 8,61$  mp;
- culoar,  $S = 17,86$  mp;
- hol,  $S = 2,99$  mp;
- grup sanitar  $S = 3,52$  mp;
- spălătorie,  $S = 10,51$  mp;
- sală de mese,  $S = 24,29$  mp;
- spațiu centrală termică,  $S = 13,70$  mp.

**3. Remiză de utilaje**, cu regim de înălțime P, suprafața construită  $S_c = 469,40$  mp. Hala este o construcție ușoară cu structură metalică din europofile având dimensiunea în plan de 12,05 x 38,95 mp, compusă din 7 tavei, de 5,50 m și deschidere de 11,60 m între axele A-B. Înălțimea la streșină este de 4,70 m, iar la coamă 5,57 m. Anveloparea remizei se va executa din tablă cutată.

- Suprafața construită 469,40 mp
- Suprafața desfășurată 469,40 mp
- Înălțime la streșină 4,70 m
- Înălțimea la coamă 5,57 m
- Deschidere hală 11,60 m
- Distanță între axe travei 5,50 m
- Lungime totală hală 38,95 m
- Lățime hală 12,05 m
- Cota +/-0,00 față de CTS. 0,25 m

**4. Pod bascul cântar de 60 to**, pe structură metalică cu tablă metalică amplasat într-o cuvă din beton hidroizolat la cota nivelului platformei.

**5. Sector carantină cu filtru sanitar**

Construcția va fi amplasată pe latura vestică a incintei la distanță de 26,25 m față de limita de proprietate din vest și la 3,25 m față de hala de reproducere suine.

Hala carantină servește la adăpostirea scrofițelor duse din exteriorul fermei pentru completare efective sau schimbare cu alte alte rase.

Caracteristicile construcției sunt:

- Suprafața construită 45,90 mp

- Suprafața desfășurată	45,90 mp
- Numărul de niveluri	1
- Înălțime la streășină	3,07 m
- Înălțimea la coamă	3,40 m
- Deschidere hală	6,30 m
- Distanța între axe travei	6,35 m
- Lungime totală hală	6,80 m
- Lățime hală	6,75 m
- Cota +/-0,00 față de CTS.	0,65 m

## **6. Sala de necropsie**

Sala de necropsie va fi o construcție cu regim de înălțime parter (P), Sc = 20,00 mp, Su = 17,85 mp, din zidărie portantă, cu fundații continue din beton armat, învelitoare ușoară. Laboratorul de necropsie va avea două compartimente, cu acces de la platforma betonată.

- Camera necropsie: S = 10,00 mp;
- Camera de mortalități: S = 8,55 mp;

## **7. Batale de dejecții și fose de repompare**

Dejecțiile vor fi colectate în două rezervoare circulare, cu diametru de 28 m, semiîngropate cu 2 m sub nivelul terenului și 3 m peste cota terenului. Volumul de stocare este de ~ 6150 mc, din care volumul util, respectiv capacitatea de stocare va fi de **5540 mc**.

### **Depozitarea dejecțiilor**

În afara halei, țevi din plastic cu diametrul de 315 mm, preiau dejecțiile din hală și le trimit în bazinul de prestocare, cu Vutil = 200 mc, unde se face depozitarea intermediară a dejecțiilor. Evacuarea dejecțiilor de sub nivelul boxelor până la bazinul de prestocare se face gravitațional (fără consum de energie); evacuarea dejecțiilor din bazin în rezervoarele de stocare finală (batale) se face cu pompa submersibilă de putere (7,5 kw).

Bazinul de prestocare este prevăzut cu un sistem cu senzori de preaplin, care comandă cuplarea pompei la atingerea unui anumit nivel al dejecțiilor. Sistemul este automat și transportă dejecțiile în rezervoarele de stocare finală (batale), care sunt acoperite.

Rezervoarele cilindrice de stocare finală (batale) sunt prevăzute cu agitator. Evacuarea dejecțiilor se va face cu o vidanță- cisternă cu capacitate de 10 mc, după mineralizare, de către terți și vor fi utilizate la fertilizarea terenurilor agricole din zonă, cu respectarea prevederilor Ordinului 344/708/2004, 242/197/2005 și STAS 9450-88, privind managementul reziduurilor organice provenite din zootehnie și Codului bunelor practici agricole aprobate prin Ordinului 333/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.

## **8. Bazin rezervă de incendiu**

Bazinul rezervă de incendiu cu V= 150 mc apă va fi realizat îngropat cu taluz minim stabilizat cu beton simplu și impermealizat cu folie. Alimentarea bazinului se va face prin colectarea apei pluviale, iar în caz de secetă se va alimenta din puțurile forate.

## **9. Gospodărie de apă cu rezervor subteran de 10000 de litri pentru apă potabilă**

Gospodăria de apă potabilă este o structură din caramidă, cu dimensiune în plan de 4,00 x4,00 m și servește la tratarea și filtrarea apei, precum și la instalarea pompelor de ridicare a presiunii pentru adăpătarea din hală.

Alimentarea cu apă în scop igienico-sanitar și tehnologic se va face din 2 puturi forate cu adâncime aproximativ de 50 m și Dn=200 mm. Puțurile forate vor fi echipate cu câte o electropompă submersibilă tip Grundfos cu caracteristicile: Q= 6 - 8 mc/h, H= 80 mCA, P=3,8 KW.

Apa filtrată și tratată se va stoca într-un rezervor subteran de 10000 l și va fi utilizată pentru adăpătarea animalelor și va asigura necesarul de apă potabilă în caz de avarii tehnice.

**Rețele de alimentare cu apă** – realizate cu conducte subterane din polietilena de înaltă densitate HDPE 100, atât pentru apa potabilă, cea tehnologică și cea pentru stingerea incendiilor.

**Adăpătarea animalelor:** din rezervorul de înmagazinare, apa va fi transportată spre incinta complexului zootehnic prin conducta principală de distribuție, iar în fiecare sector prin branșament la conductă. Adăpătarea se face cu ajutorul suzetelor.

## 10. Platformă betonată

Platforma betonată de 3130 mp se va realiza din beton în grosime de 20 cm cu beton marca C-18/22,5 simplu, cu rosturi de dilatare. Fundația drumului se va executa cu strat suport din pietriș sau split. La executarea platformelor și drumurilor interioare de incintă se vor respecta pantele de scurgere indicate în documentația de specialitate.

Platformele carosabile s-au proiectat având declivitate în profil longitudinal de 2,0% , urmărind pe cât posibil terenul natural, cota obligată a clădirii și astfel încât să rezulte un volum cât mai mic de terasamente.

Pentru asigurarea scurgerii apelor există în incintă o rigola deschisă semicirculară. Platforma va fi realizată astfel încât apele pluviale să fie descărcate în rigolă .

Sistemul rutier pentru platforma betonată proiectată va avea următoarele caracteristici: 20 cm beton carosabil, 20 cm strat piatră spartă și 30 cm fundație din balast.

## 11. Împrejmuire, porți

Împrejmuirea obiectivului se va realiza cu stâlpi din țevă metalică rectangulară, fixați în beton simplu și panouri zincate la înălțimea de  $H= 1,80$  m, în lungime totală de 1642,00 ml, Gardul va avea o poartă glisantă cu deschidere de 8 m. Poarta metalică se va executa cu ramă din țevă rectangulară cu tablier din plasă de sârmă zincată, prevăzută cu acționare mecanică.

Gardul de protecție sanitară între cele 2 corpuri de hală se va executa pe linia de transfer a tineretului, cu posibilitate de demontare în cazul intervenției la LEA. Panourile vor avea fundații din beton, cu locaș pentru poziționare stâlp panou.

Portițele din gardul de delimitare a zonei sanitare (2 bucăți), se vor executa cu ramă din țevă rectangulară cu tablier din plasă de sârmă zincată, prevăzută cu acționare manuală.

12. **Sistem de panouri fotovoltaice** – acestea se vor instala pe acoperiș, puterea totală instalat va fi de 300 kw.

### Alimentarea cu apă

**Alimentarea cu apă în scop igienico-sanitar și tehnologic se va face din 2 puțuri forate cu adâncime aproximativ de 50 m și  $D_n=200$  mm.**

#### a) alimentarea cu apă în scop igienico- sanitar

**sursa de alimentare – cele 2 puțuri forate**, cu adâncime aproximativ de 50 m și  $D_n=200$  mm. Puțurile forate vor fi echipate cu câte o electropompă submersibilă tip Grundfos cu caracteristicile:  $Q= 6 - 8$  mc/h,  $H= 80$  mCA,  $P=3,8$  KW.

Coordonatele STEREO 70 ale forajului F1:  $X = 315 480,009$ ;  $Y = 678 527,066$ ;

Coordonatele STEREO 70 ale forajului F2:  $X = 315 498,210$ ;  $Y = 678 536,130$ ;

Rețea de aducțiune și înmagazinare: – conducta din PEHD cu  $D_n = 120$  mm și  $L= 25$  m ;

Rețea de distribuție: - conducte PEHD cu  $D_n = 110$  mm și  $L= 50$  m.

Debite estimat a fi utilizate, conform avizului de gospodărire a apelor:

- $Q_{n_{zi\min}} = 1,20$  mc/zi =  $0,042$  l/s,  $V_{an\max} = 438$  mc;
- $Q_{n_{zi\med}} = 1,50$  mc/zi =  $0,052$  l/s,  $V_{an\med} = 548$  mc;
- $Q_{n_{zi\max}} = 1,80$  mc/zi =  $0,063$  l/s,  $V_{an\max} = 657$  mc;

#### b) alimentarea cu apă în scop tehnologic

**sursa de alimentare – cele 2 puțuri forate**, cu adâncime aproximativ de 50 m și  $D_n=200$  mm. Puțurile forate vor fi echipate cu câte o electropompă submersibilă tip Grundfos cu caracteristicile:  $Q= 6 - 8$  mc/h,  $H= 80$  mCA,  $P=3,8$  KW.

Coordonatele STEREO 70 ale forajului F1:  $X = 315 480,009$ ;  $Y = 678 527,066$ ;

Coordonatele STEREO 70 ale foraj F2:  $X = 315 498,210$ ;  $Y = 678 536,130$ ;

Rețea de aducțiune și înmagazinare: conducta din PPr cu  $D_n = 110$  mm și  $L= 25$  m până la **rezervorul de înmagazinare cu  $V= 150$  mc.**

Rezervorul va fi echipat cu 2 pompe Willo cu  $Q=3-5$  mc/h și o presiune de 2-3 atm.

Coordonate STEREO 70 ale rezervorului de apă:  $X= 315542,625$ ,  $Y = 678554,831$ ;

Instalații de tratare a apei din foraje: apa filtrată se va stoca într-un **rezervor subteran de 10 mc**, va fi utilizată pentru adăparea animalelor și va asigura necesarul de apă potabilă în caz de avarii tehnice. Rețeaua de distribuție este formată din - conducte PEHD cu  $D_n = 110$  mm și  $L= 400$  m

Debite estimat a fi utilizate, conform avizului de gospodărire a apelor:

- $Q_{n_{zim\min\ teh}} = 28,66$  mc/zi =  $0,33$  l/s,  $V_{an\min} = 3009$  mc;
- $Q_{n_{zim\med\teh}} = 37,00$  mc/zi =  $0,43$  l/s,  $V_{an\med} = 4190$  mc;

$$- Q_{n_{zimaxteh}} = 46,95 \text{ mc/zi} = 0,54 \text{ l/s}, \quad V_{an \text{ max}} = 5959 \text{ mc};$$

Contorizarea debitelor de apă captate se va face prin intermediul a 2 apometre cu  $D_n = 50 \text{ mm}$ , montate pe conductele de refulare a apei din foraje.

Regim de funcționare: 365 zile/an, 24 ore/zi, 7 zile/săptămână;

### c) alimentarea cu apă pentru rezerva de incendiu

Pentru ferma de suine este necesară asigurarea unui debit de incendiu la hidranți exteriori de  $Q_{ie} = 5 \text{ l/s}$ .

Apa pentru rezerva de incendiu va fi stocată în **bazinul de apă** proiectat având o capacitate totală de **150 mc**.

sursa de alimentare- alimentarea bazinului se va face prin colectarea apei pluviale, iar în caz de secetă se va alimenta din puțurile forate.

## Canalizare - Evacuarea apelor uzate

Toate clădirile vor fi racordate o la rețea de canalizare de incintă proprie, care va asigura colectarea apelor menajere și a apelor uzate rezultate în urma igienizării spațiilor.

Debitele calculate, conform avizului de gospodărire a apelor vor fi:

### a) Evacuarea apei uzate menajere

Apele uzate menajere se descarcă gravitațional într-un **bazin vidanjabil cu  $V=6 \text{ mc}$** .

$$Q_{uzi \text{ min}} = 1,20 \text{ mc/zi} = 0,042 \text{ l/s}, \quad V_{an \text{ max}} = 438 \text{ mc}$$

$$Q_{uzi \text{ med}} = 1,50 \text{ mc/zi} = 0,052 \text{ l/s}, \quad V_{an \text{ med}} = 548 \text{ mc}$$

$$Q_{uzi \text{ max}} = 1,80 \text{ mc/zi} = 0,063 \text{ l/s}, \quad V_{an \text{ max}} = 657 \text{ mc}$$

Vidanjarea și transportul apelor uzate menajere la stația de epurare cea mai apropiată se va face în baza unui contract încheiat cu un operator autorizat.

### b) Evacuarea apelor uzate tehnologice provenite de la spălarea halelor

$$Q_{uz \text{ zi min teh}} = 21,60 \text{ mc/zi}; \quad V_{an \text{ min}} = 432 \text{ mc}$$

$$Q_{uz \text{ zi med teh}} = 27,00 \text{ mc/zi}; \quad V_{an \text{ med}} = 540 \text{ mc}$$

$$Q_{uz \text{ zi max teh}} = 32,40 \text{ mc/zi}; \quad V_{an \text{ max}} = 648 \text{ mc}$$

Apele provenite de la spălarea halelor vor fi dirijate spre bazinele de dejecții și de aici în **rezervoarele (batale) cu  $V_{tot} \text{ stocare} = 5540 \text{ mc}$** .

### c) Evacuarea dejecțiilor

Dejecțiile evacuate sub plăcile din beton sau grătarele din plastic ale podelelor sectoarelor de producție sunt captate într-un canal cu adâncime variabilă, în funcție de sectorul de producție și apoi sunt dirijate gravitațional într-un **bazin de prestocare cu  $V=200 \text{ mc}$** .

Evacuarea dejecțiilor din bazinul de prestocare în rezervorul de stocare finală (batal) se face automat cu o pompă submersibilă, acționată cu senzori de preaplin.

**Cele 2 batale de stocare finală vor avea  $V_{tot} \text{ util de } 5540 \text{ mc}$ .**

Coordonate STEREO 70 ale batalelor de dejecții:

$$B1- X=315 \ 338,397; Y=678530,760;$$

$$B2: X= 315 \ 367,627 : Y = 678543,469$$

Calculul dejecțiilor pentru 1470 capete.

$$V_{dejecții} = 2,325 \text{ mc/cap/an} \times 1470 \text{ capete/an} = 3418 \text{ mc/an}$$

$$V_{dejecții \text{ lichide}} = 20 \% \times 3418 = 684 \text{ mc}$$

$$V_{dejecții \text{ solide}} = 2734 \text{ mc/an}$$

**$V_{tot} \text{ dejecții împreună cu apele de spălare hale} = \text{cca. } 4066 \text{ mc/an}$ .**

Având în vedere volumul de dejecții estimat, la care se adaugă apele de spălare, se poate constata că cele 2 batale de stocare finală cu  $V_{tot} = 5540 \text{ mc}$  sunt suficiente pentru stocarea unei cantități de dejecții pe perioada unui an. Perioada propusă de stocare a dejecțiilor este de cca 12 luni, suficientă pentru fermentarea gunoii de grajd și pentru stocarea pe perioade cu precipitații, când gunoii de grajd nu poate fi împrăștiat pe terenurile agricole. Periodic, după mineralizare, dejecțiile vor fi preluate de terți și vor fi utilizate la fertilizarea terenurilor agricole din zonă, conform prevederilor legale.

În acest sens, pentru împrăștierea dejecțiilor pe terenurile agricole, CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLĂ are încheiat un acord- Acord nr. 5 din 14.02.2023 cu MANAGRA SRL.

• Ape pluviale: Apele pluviale convențional curate se vor descărca în rețeaua hidrografică din zonă.  $Q_{pl} = 114,19 \text{ l/s}$ , conform Avizului GA - C49/15.03.2023.



Apele din zona platformei rutiere vor fi colectate prin rigole și vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 10 l/s.

• **Alimentarea cu energie electrică**- prin bransament la rețea de înaltă tensiune prin post de transformare. Alimentarea cu energie electrică se va face de la postul de transformare, alimentat pe partea de medie tensiune (20KV) din LEA 20 KV. Postul de transformare se va amplasa în incinta fermei la aproximativ 3,00m față de limita de proprietate din est. Postul de transformare va fi alimentat cu energie electrică prin bransament subteran cu cablu de la rețea de înaltă tensiune aflată în apropiere.

Pentru caz de avarie în sistem, se prevede un grup electrogen în imediata apropiere a postului de transformare, care va furniza energie electrică în rețeaua interioară a fermei.

Asigurarea consumului de energie electrică se va face prin racordarea la rețeaua electrică proiectată în fermă, printr-un tablou electric, iar construcțiile și încăperile vor fi prevăzute cu instalații electrice interioare de iluminat și prize conform documentației de specialitate.

Pe acoperiș se va monta un sistem de panouri fotovoltaice cu puterea totală instalată de 300 kw, care va putea asigura parțial necesarul de energie electrică pentru obiectiv.

#### • **Încălzirea**

- **în interiorul halei, în sectorul de maternitate**, încălzirea se face prin pardoseală, cu ajutorul unei instalații electrice, pe sistem apa-aer, cu plăci ceramice (cu rezistență electrică) care se încorporează în pardoseală. Instalația va cuprinde 356 plăci ceramice cu rezistență electrică, cu temperatura max. 32 grade, cu puterea de 0,450 kW/placă, însumând o putere totală instalată de 160,20 kW.

Încălzirea apei se va face cu boiler electric 2buc.x2000 litri, cu rezistență pentru încălzire de 2x17,5 kW.

- **Încălzirea încăperilor în filtrul sanitar și administrativ** pe timp de iarnă se va face cu o unitate externă VRF modulara, cu inverter cu o putere de 31,5 kW. Aceasta va fi încărcată cu freon- agent de răcire/încălzire, iar pe timp de vară se poate folosi ca și sistem de aer condiționat.

#### Asigurarea apei calde

Apa caldă necesara pentru personal, în sectorul administrativ, se va asigura prin încălzire cu boiler electric cu V=500 l, cu o putere instalată de 7,5 kW.

- ✓ Montarea și recepția utilajelor și instalațiilor, cu consemnarea măsurilor de siguranță ce trebuie îndeplinite și instruirea personalului.
- ✓ Recepția finală a proiectului cu echipamentele aferente.

#### Materii prime și auxiliare folosite pentru realizarea proiectului

Pentru lucrările de realizare a proiectului se vor utiliza ca principale materiale, următoarele: beton, mortar, cofraje din lemn, oțel pentru armături, cornier, tablă, țevă, elemente de planșeu tip TT, panouri sandwich, balast, pietriș, nisip, bitum pentru materiale și lucrări de hidroizolare, cabluri.

Lucrările se vor realiza cu echipamente și utilaje moderne, conforme cu normele actuale, pentru respectarea măsurilor de diminuare a impactului negativ asupra mediului. Alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto, schimbările de ulei, lucrările de întreținere și reparații ale mijloacelor auto și utilajelor se vor face la stații de distribuție carburanți auto și în ateliere specializate.

Utilajele și echipamentele se vor achiziționa pe baza caietelor de sarcini de achiziții, cu respectarea condițiilor de capacitate și calitate impuse.

#### **Etapa de funcționare a investiției**

Activitatea ce se va desfășura după implementarea proiectului o reprezintă creșterea și reproducția suinelor.

#### Materii prime, profil și capacități de producție pentru ferma de reproducție suine

- **Materii prime, materiale:**
  - furaje pentru porci
  - apa pentru adăpare porci și curățare/igienizare hale;
  - produse farmaceutice pentru uz veterinar: medicamente, vitamine, aditivi;
  - materiale dezinsecție, dezinsecție, deratizare și igienizare hale.

**Capacitate fermei reproducție suine: 1470 locuri pentru scroafe de reproducție.**

## **Dezafectare/închidere/postînchidere a amplasamentului**

Pentru realizarea investiției analizate „**construire hală de reproducție suine cu clădire administrativă cu filtru, filtru sanitar, remiza de utilaje, batal dejecții și platforme betonate**”, nu sunt prevăzute lucrări de demontare sau dezafectare a unor construcții existente, terenul fiind liber de construcții.

În momentul de față nu este prevăzut un termen pentru o eventuală dezafectare a unor părți ori a întregii ferme ce va fi operată de CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLĂ sau o dată limită pentru închiderea sau postînchiderea amplasamentului.

Ferma va fi exploatată atât timp cât va fi funcțională și cât va fi considerată rentabilă. La momentul dezafectării, toate activitățile vor fi efectuate de personal calificat, în conformitate cu normele de securitatea și igiena muncii și cu protejarea mediului.

Înainte de o eventuală demarare a etapei de închidere, se va face un control al stocurilor de materiale, pentru a se asigura că depozitele de materii prime și produse finite vor fi epuizate și valorificate în vederea închiderii instalației.

Din activitatea de dezafectare pot rezulta materiale sau deșeuri periculoase și nepericuloase, care vor fi eliminate/valorificate prin operatori autorizați, cu respectarea legislației.

Materiale din componența echipamentelor tehnologice și a construcțiilor sunt următoarele: oțel inoxidabil, oțel-carbon, fier, fontă, aluminiu, tablă, materiale plastice rezistente, plexiglas, PVC, cauciuc, cabluri, motoare electrice, alte echipamente electrice și electronice etc.

Nu se utilizează la construcții și nu vor rezulta din dezafectare materiale pe baza de azbest.

Molozul va fi gestionat cu respectarea prevederilor legale, eventual depozitat în depozitele de deșeuri inerte autorizate. Sistemul constructiv al halelor fiind de tip structură metalică, acoperită cu tablă, cu tâmplărie din PVC, părțile metalice și plastice sunt recuperabile.

Rețelele de apă și canalizare, rezerva de incendiu, pot fi menținute și conservate. La fel și instalațiile electrice și orice altă infrastructură care se va considera utilă pentru viitoarea folosință a amplasamentului.

Din faza de proiectare a obiectivului au fost luate în considerare aspecte care să asigure controlul poluării la încetarea activității.

Măsuri de prevenire a poluării în cazul dezafectării, avute în vedere din faza de proiectare:

- posibilitatea drenării și curățării rezervoarelor și conductelor eficient, înainte de demontare;
- utilizarea tehnologiilor de prevenire a poluării în etapa de exploatare;
- aplicarea, pe cât posibil, a tehnologiilor curate, care respectă cerințele BAT;
- păstrarea documentațiilor tuturor echipamentelor, instalațiilor, construcțiilor și utilajelor pentru a facilita dezafectare, demontarea, demolarea corectă și reutilizarea sau valorificarea cât mai eficientă a materialelor rezultate;
- utilizarea de straturi de protecție pe suprafețele care ar putea intra în contact cu materiale corozive sau izolarea corespunzătoare a conductelor, instalațiilor, rezervoarelor, batalurilor etc.

## **Principalele caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului**

Proiectul analizat prevede “**Construire hală de reproducție suine cu clădire administrativă cu filtru, filtru sanitar, remiză de utilaje, batal dejecții și platforme betonate**”, dimensionat pentru un număr de 1470 locuri pentru scroafe de reproducție.

### **Descrierea proceselor de producție, a tehnicilor și a echipamentelor Instalații, echipamente tehnologice**

La finalizarea investiției analizate, CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLĂ va avea pe amplasamentul fermei de reproducție suine din localitatea Căuaș, CAD 103741 Comuna Căuaș, județul Satu Mare, următoarele construcții, instalații și echipamente:

#### **- zona de stocare a furajelor:**

Furajele vor fi stocate într-un buncăr, de unde cu ajutorul unui șneac acționat de un motor electric se va alimenta silozul de dozare. Asigurarea necesarului de furaj se va realiza cu o tehnologie automată de furajare uscată.

#### **- zona de stocare apă potabilă:**

Gospodăria de apă potabilă servește la tratarea și filtrarea apei precum și la instalarea pompelor de ridicare a presiunii pentru adăpătoarele din hală.

Apa filtrată se va stoca într-un rezervor subteran de 10000 l și va fi utilizată pentru adăparea animalelor și va asigura necesarul de apă potabilă în caz de avarii tehnice.

Rețelele de alimentare: sunt realizate cu conducte subterane din polietilena.

**Adăparea animalelor:** din rezervorul de înmagazinare, apa este transportată spre incinta fermei prin conducta principală de distribuție, iar în fiecare sector prin branșament la conductă. Adăparea animalelor se face cu ajutorul suzetelor.

- **zona de producție** - hala de reproducție suine

- hală de reproducție suine (gestație și maternitate)– 8 vieri, 288 scrofițe, 420 monta, 868 gestație, 359 maternitate;
- hala tineret cu rampă de expediție – 5942 capete;
- corp de carantină;
- sală de necropsie;

Toate spațiile sunt prevăzute cu sisteme care asigură buna funcționare, respectiv: instalații automate de furajare, instalații de adăpare, sistem de evacuare a dejecțiilor, sisteme de iluminat artificial, sisteme de ventilație, instalații de climatizare (încălzire/răcire).

- **zona de depozitare a dejecțiilor**

Dejecțiile din hală vor fi dirijate gravitațional, prin țevi de plastic, în **bazinul de prestocare exterior, cu  $V_{util} = 200$  mc**, unde se face stocarea intermediară a dejecțiilor. Bazinul de prestocare este prevăzut cu sistem cu senzori de preaplin care comandă cuplarea pompei submersibile și transportul automat al dejecțiilor în rezervoarele cilindrice.

**Rezervoarele cilindrice (două batale), cu  $V_{total} = 5540$ mc**, sunt prevăzute cu agitator. Evacuarea dejecțiilor din batale se va face cu o vidanță-cisternă cu capacitate de 10 mc.

După colectare, dejecțiile sunt depozitate în cele două batale cilindrice din beton armat (fracție lichidă). Perioada de stocare a dejecțiilor este de cca 12 luni, suficientă pentru fermentarea gunoiului de grajd și pentru stocarea pe perioade cu precipitații, când gunoiul de grajd nu poate fi împrăștiat pe terenurile agricole. După mineralizare, dejecțiile vor fi preluate de terți și vor fi utilizate la fertilizarea terenurilor agricole din zonă, cu respectarea prevederilor legale.

Construcțiile de pe amplasament vor fi:

Nr. crt	Funcțiune	Sc (mp)
1.	Hala reproducție cu diverse sectoare	8145,10
2.	Hala tineret cu rampă de expediție	2365,00
3.	Filtru sanitar	202,10
4.	Poarta dezinfectoare	
5.	Remiză de utilaje	469,40
6.	Pod bascul 60 to (cântar)	72,00
7.	Carantină cu filtru	45,90
8.	Necropsie	20,00
9.	Batal dejecții	1321
10.	Cabină poartă	6,00
11.	Cabină dezinfectoare	6,00
12.	Post de transformare	250 kVA
13.	Platforma generator electric	6,00
14.	Grup de pompare pentru hidranți	
15.	Bazin rezervă apă (rezervor înmagazinare)	150 mc
16.	Gospodărie de apă cu rezervor subteran de apă potabilă	10 mc
17.	Puțuri forate 2 buc.	50 ml
18.	Bazine subterane de repompare dejecții	200 mc
19.	Separator nămol și hidrocarburi	10 l/sec
20.	Bazin vidanjabil 6 mc	1 buc
21.	Platforma betonată cu rigolă colectare	3130,00
22.	Puțuri de hidroobservație (pentru monitorizarea calitatii apei freatice)	10 ml
23.	Împrejmuiri	1228,00 ml
24.	Sistem panouri fotovoltaice	300 kW
25.	Dezinfectoare rutier	57,60

### **Descrierea proceselor/activităților care se desfășoară pe amplasament**

Procesele/activitățile care se vor desfășura pe amplasament, după implementarea proiectului analizat,

sunt:

- Procesul tehnologic va avea mai multe etape:
- însămânțare scroafe;
- gestație;
- lactație;
- carantină tineret (scrofițe) pentru înlocuire;
- îngrășare scroafe care nu mai sunt rentabile (scroafe reforma) pentru comercializare;
- comercializare porcei.

Ferma va avea o capacitate de 1470 locuri pentru scroafe. Efectivul în fermă va fi de 1470 scroafe și 8 vieri. Reproducția este organizată pe grupe de 66-67 scroafe care intra la montă. Dintre acestea, circa 60 ies montate și merg la gestație-fătare, iar 6-7 se întorc la însămânțare.

#### **În fermă vor fi:**

- scroafe productive/gestante care fată: 1470 scroafe/an;
- scroafe în carantină pentru înlocuire 420 capete/an (în 3 cicluri de câte 140 capete). O parte dintre scroafe provin din fermă, iar o parte se vor cumpăra la greutatea de 25- 40 kg și trec prin faza de carantină.
- scroafe reformă (scroafe care nu mai sunt rentabile), în 3 cicluri pe an, cca 420 capete/an. Când ies din efectiv scroafe la reformă, se completează cu scrofițe tinere provenite din carantină. Când scroafa nu mai este rentabilă, se îngrășă pentru vânzare. Scroafele reformă se vând câte 140 capete (efectiv constant).
- porcei pentru înlocuire scroafe – 420 capete/an;
- porcei pentru vânzare – cca. 36330 capete/an

Sistemul de creștere va fi unul modern, automatizat, cu forța de muncă minimă, ferma va oferi o eficiență ridicată.

**Fazele specifice activității de reproducție și creștere a porceilor pentru înlocuire, respectiv ale activităților auxiliare sunt următoarele:**

**Popularea hălelor:** La începerea activității în fermă, se vor achiziționa 1470 scroafe și 8 vieri. Apoi, în timpul funcționării, scroafele care nu mai sunt rentabile (scroafe reforma) vor fi înlocuite cu scrofițe tinere. O parte vor proveni din fermă, iar o parte se vor cumpăra la greutatea de 25- 40 kg și vor trece prin carantină.

#### **Hrănirea:**

Asigurarea necesarului de furaj se va realiza cu o tehnologie automată de furajare uscată, care va asigura furajarea animalelor în toate etapele procesului tehnologic de exploatare. Măsurile de hrănire includ hrănirea în faze, formularea dietelor bazate pe nutrienți digestibili/disponibili, utilizând diete cu cantități reduse de proteină și supliment de aminoacid și utilizând diete cu fosfor redus și supliment de fitaze și/sau fosfați anorganici foarte digestibili. Utilizarea aditivilor (enzime, stimulatori de creștere) în hrană pot crește eficiența în hrană, crescând reținerea nutrientului și reducând cantitatea de nutrienți rămășiță în dejecții.

**Furajele se vor achiziționa gata preparate pe categorii. Nu se vor prepara furaje pe amplasament.**

Furajele stocate în buncărul de alimentare, alimentează silozul de dozare cu ajutorul unui șneac acționat de către un motor electric. Hrănirea se va face prin intermediul liniilor de hrănire aferente boxelor, cu furaj gata preparat, uscat.

#### **Adăparea:**

Adăparea animalelor se face cu apă potabilă, cu ajutorul suzetelor.

Din rezervorul de înmagazinare, apa este transportată spre incinta fermei prin conducta principală de distribuție, apoi în fiecare grajd prin bransament la conductă. În boxe, pe țevile de alimentare cu apă sunt fixate suzete din inox, astfel încât să fie ușor de dezinfectat și sigure în exploatare.

#### **Asigurarea microclimatului:**

Admisia aerului proaspăt se face prin intermediul unor ferestre speciale instalate în pereții laterali, acționarea lor este comandată de computerul de climă în funcție de parametri setați pentru fiecare categorie de animale.

Evacuarea aerului viciat se face prin hornuri de exhaustare, confecționate din material plastic (PVC), prevăzute cu ventilatoare și elemente de automatizare. Ele sunt comandate de același computer de climă și respectă aceleași principii ca la admisia aerului proaspăt.

Condițiile de microclimat se vor asigura prin ventilarea automatizată, îmborspătând aerul din hală astfel reducând semnificativ umiditatea, mirosul și emisiile de NH<sub>3</sub>.

Sistemul de ventilare pentru hala de porci va fi un sistem cu presiune negativă: admisii perete și acoperiș și exhaustare perete.

Admisii de aer din tavan ajută la o distribuție cât mai bună a aerului curat care intră în incinte.

În timpul iernii este nevoie de aducerea în interiorul fermei a minimumului de aer curat necesar pentru ventilație. Aerul rece se va amesteca în partea de sus a incintei cu aerul cald, care se va acumula în mod natural la partea superioară. Pe holurile dintre sectoarele de maternitate și cele de creșă, aerul rece va fi încălzit cu ajutorul corpurilor de încălzire montate la partea superioară, la  $h_{\min} = +2,00\text{m}$ .

Vor fi prevăzute grile de transfer pentru circulația aerului de pe holurile halei spre compartimentele adiacente cu funcționalul de creșă și maternitate.

#### Încălzirea

- **în interiorul halei, în sectorul de maternitate**, încălzirea se face prin pardosea cu ajutorul unei instalații electrice pe sistem apă-aer.
- **încălzirea încăperilor în filtrul sanitar și administrativ** pe timp de iarnă se va face cu o unitate externă VRF modulară cu inverter, iar pe timp de vară se poate folosi ca și sistem de aer condiționat.
- **asigurarea apei calde**: apa caldă necesară pentru personal, în sectorul administrativ, se va asigura prin încălzire cu boiler electric.

#### Colectarea și evacuarea dejecțiilor

În ferma de reproducție porci, podeaua este proiectată din grătare de plastic sau beton, în funcție de sectorul de creștere. Sub plăcile din beton sau grătarele din plastic se captează dejecțiile într-un canal cu adâncime variabilă, în funcție de sectorul de producție. Canalele de dejecții vor fi construite din materiale impermeabile, cu adâncimea de 60-80 cm. În canalul de dejecții se colectează întreaga cantitate de dejecții de la una sau mai multe boxe. Stocarea intermediară a dejecțiilor se va face într-un bazin de prestocare cu  $V=200\text{ mc}$ . Evacuarea dejecțiilor de sub nivelul boxelor până în bazinul de prestocare se face gravitațional. Bazinul de prestocare este prevăzut un sistem cu senzori de preaplin care comandă cuplarea pompei la atingerea unui anumit nivel al dejecțiilor. Sistemul este automat și transportă dejecțiile în bătălele de stocare finală. Evacuarea dejecțiilor din bazinul de prestocare în bătălele de stocare finală se face cu o pompa submersibilă cu  $P=7,5\text{ kw}$ .

#### Curățarea și pregătirea halelor pentru repopulare:

Se realizează pe sectoare, după fiecare ciclu: maternitate (4,5-5 săptămâni), tineret (7-8 săptămâni), gestație (12 săptămâni), montă (5 săptămâni), astfel:

- curățarea halelor: îndepărtarea manuală a dejecțiilor de porc și a resturilor de furaje și descărcarea în canalele colectoare de sub podelele halelor;
- spălarea cu apă a pardoselelor, pereților, tavanelor halelor, instalațiilor de hrănire și adăpare a porcilor; spălarea se va realiza cu ajutorul mașinilor tip Karcher cu apă rece și apă caldă;
- dezinfecția halelor se face de către personalul angajat al fermei, autorizat de către autoritatea sanitar-veterinara, prin pulverizare sau spumare cu soluții dezinfecțante; materiale folosite vor fi: apă, spumă activă specifică fermelor zootehnice, turnuri fumigene, virocid 0,5%.
- după dezinfecție se prelevează probe din zidaria halelor, iar repopularea se face dacă rezultatele analizelor arată ca dezinfecția a fost eficientă.
- vid sanitar, când halele sunt goale, conform normelor DSV.

#### Echipamente auxiliare:

- Boiler electric pentru asigurarea apei calde pentru personal,  $V=500\text{ l}$ , putere instalată 7,5 kW
- Mașini tip Karcher pentru spălarea hale
- Post de transformare
- Generator electric
- Sistem panouri fotovoltaice cu putere totală instalată 300 KW
- Instalație paratrânet, montată pe stâlpi
- Grup de pompare pentru hidranți
- Separator de hidrocarburi (capacitate 10 l/sec), amplasat în zona platformei rutiere
- Dezinfector rutier
- Cabina dezinfector.

### Mijloace de manipulare

- tractor cu remorcă 7t;
- vidanță.
- încărcător frontal cu cupă și furcă pentru încărcare-descărcare.

### Mijloace de transport

- mașini (tir) cu remorcă specială de transport animale vii;
- mașini (tir) cu remorcă de transport furaje și cereale;

### Produse finite rezultate în etapa de funcționare

### Produse și subproduse

Denumire	U.M.	Cantitate rezultată anual (max)	Destinație
<b>Purcei înțărcați, din care:</b>	capete	<b>36750</b>	
- purcei pentru înlocuire scroafe	capete	420	reproducere
- purcei pentru vânzare	capete	36330	comercializare
Scroafe reformă (îngrașate)	capete	420	comercializare

### Pierderi

- mortalități - cca. 5 purcei/scroafa/an, respectiv 7350 capete/an;
- întoarceri ale căldurilor- cca. 8% din totalul de 1470 scroafe.

### Materii prime, materiale și energie necesare pentru construcție și funcționare (incluzând apă, sol, teren, biodiversitate)

În timpul etapei de execuție (construcție, montaj) se vor utiliza: nisip, balastru, agregate de diverse dimensiuni, ciment, lemn (*realizare cofraje la structuri betonate*), fier beton.

Aprovizionarea cu materiale se va asigura de la furnizori cât mai apropiați, iar transportul se va face pe drumurile de acces, care deservește obiectivul prezentat. Va exista o planificare a achizițiilor de materialele, pe măsură ce se vor realiza etapele constructive conform planificării investiției. Stocarea până la utilizare se va face în zone desemnate, în incinta obiectivului.

Apa curentă pentru această etapă se va aproviziona cu cisterne.

Energia electrică se va asigura de la rețea de înaltă tensiune, printr-un post de transformare.

În timpul perioadei de funcționare, după implementarea proiectului se folosesc materii prime și materiale, specifice activităților de creștere/reproducție a porcilor, așa cum au fost acestea prezentate și anterior și în tabelul de mai jos.

Denumire	U.M.	Cantități anuale (estimate)
Scroafe pentru înlocuire achiziționate din surse externe	capete	max. 420
Furaje	tone/an	2500
Produse farmaceutice pentru uz veterinar: medicamente, vitamine, aditivi (enzime, stimulatori creștere)	ℓ /an	100
Materiale dezinsecție hale (Virocid 5%)	ℓ/an	150
Materiale dezinsecție hale (K-Obiol-1%,50ml/100mp)		
Materiale deratizare hale (Murin Facoum)	buc./an	100
Materiale igienizare hale (spuma activa Top Foam 2%)		
Apă		
- în scop igienico-sanitar	mc/an	657
- în scop tehnologic (adăpare animale și igienizare hale)	mc/an	5959
Energie electrică	MWh/an	1200

Documentul de referință BAT nu stabilește valori limită (BAT\_AEL) pentru consumuri de materiale și utilități în activitatea de creștere a porcilor.

Scrofițele tinere pentru înlocuire provin din fermă, iar o parte se achiziționează din surse externe la greutatea de 25- 40 kg și apoi sunt trecute prin carantina.

Furajele sunt aprovizionate gata preparate, pe categorii de animale. Furajele nu se prepară pe amplasament.

Substanțele și amestecurile folosite pentru dezinsecție/dezinsecție și deratizare se achiziționează numai de la furnizori autorizați și se mențin evidențe cu cantitățile folosite. Fișele cu date de securitate sunt primite de la furnizori și sunt păstrate în dosare de evidență, fiind făcute disponibile părților interesate. Operatorul va avea contract cu operator autorizat pentru preluarea deșeurilor de ambalaje periculoase.

Materialele de uz veterinar (vaccinuri, vitamine, medicamente) se distribuie însoțite de prospect, fără fișe cu date de securitate.

Asigurarea utilităților pentru etapa de funcționare se va face astfel:

- **alimentare cu apă potabilă și necesar tehnologic** din 2 puțuri forate, conform avizului de gospodărire a apelor;
- **canalizarea** – evacuare ape uzate menajere în bazin vidanjabil de 6 mc; evacuare dejecții și ape de spălare hale în bazin de prestocare și apoi stocare în 2 bătăle circulare de beton armat, după care se vor împărșița pe terenurile agricole din zonă, conform acord încheiat cu proprietarii terenurilor.
  - **energia electrică** prin bransament la rețea de înaltă tensiune prin post de transformare. Pe acoperiș se va instala un sistem de panouri fotovoltaice cu puterea totală instalată 300 KW.
  - **încălzirea** - în interiorul halei, în sector de maternitate, încălzirea se face prin pardosea cu ajutorul unei instalații electrice pe sistem apă-aer; încălzirea încăperilor în filtrul sanitar și administrativ pe timp de iarnă se va face cu o unitate externă VRF modulară cu inverter, iar pe timp de vară se poate folosi ca și sistem de aer condiționat; apa caldă în sectorul administrativ se va asigura prin încălzire cu boiler electric.

### **Implicații sociale și socio-economice relevante din punct de vedere al mediului în timpul construcției, funcționării și a dezafectării**

Amplasamentul proiectului analizat este situat între localitățile Carei și Tășnad pe DN1F, pe malul râului Ier. Centrul comunei se află la o distanță de 51 km de Satu Mare, 15 km de Carei și 9 km de Tășnad. Cele mai apropiate zone de locuințe se afla la distanțe de cel puțin 1000 m.

Impactul socio-economic potențial al proiectului se estimează că va fi pozitiv. Va crește eficiența economică a zonei și proiectul va contribui la creșterea cantității de carne destinată consumului intern în detrimentul importurilor.

Având în vedere activitățile și dotările cu echipamente de ultimă generație, conforme cerințelor BAT, se estimează că funcționarea obiectivului nu va influența sănătatea populației. Cele mai apropiate zone de locuire se află la peste 1000 m de obiectiv. În vecinătatea amplasamentului nu sunt obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice.

### **Estimarea reziduurilor și a emisiilor rezultate din implementarea proiectului**

#### **Gestionarea deșeurilor**

Gestionarea deșeurilor are ca obiective principale:

- minimizarea generării deșeurilor;
- reutilizarea și reciclarea deșeurilor rezultate;
- tratarea deșeurilor cât mai aproape de sursă;
- minimizarea nocivității deșeurilor.

În perioada de realizare a investiției se vor genera în principal deșeuri de la lucrările de execuție și de la materialele folosite (categoria 17), inclusiv deșeuri de ambalaje de la acestea (categoria 15): 17 01 01 – beton, 17 01 02- caramizi, 17 01 07- amestecuri de beton, caramizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele cu continut de subst. periculoase, 17 02 01 – lemn, 17 02 02 – sticlă, 17 02 03 - materiale plastice, 17 04 02 – aluminiu, 17 04 05 - fier și oțel, 17 04 07 - amestecuri metalice, 17 04 11 - cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10, 17 05 04 - pamânt și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03, 17 06 04 - materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03, 15 01 01 - ambalaje de hârtie și carton, 15 01 02 - ambalaje de materiale plastice, 15 01 03 - ambalaje de lemn, 15 01 04 - ambalaje metalice, 15 01 05 - ambalaje amestecate, 15 01 06 - ambalaje de sticlă, 15 01 10\*- ambalaje contaminate, 15 02 03 - materiale filtrante, echipamente de producție necontaminate.

Având în vedere natura lucrărilor prevăzute, se estimează că se vor genera cantități reduse de deșeuri în etapa de construcție. Deșeurile vor fi colectate separat și transportate de către executantul lucrărilor la unități autorizate pentru colectarea/valorificarea/eliminarea deșeurilor, urmărindu-se realizarea obiectivelor prevăzute de OUG 92/2021, aprobată prin Legea 17/2023. Transportul se va realiza conform cerințelor legale.

### În etapa de funcționare

Din activitățile desfășurate după implementarea proiectului se generează următoarele tipuri de deșeuri: dejecții, mortalități, ambalaje de la materiale dezinfectante și produse farmaceutice.

Tabelul de mai jos cuprinde tipurile și cantitățile estimate de deșeuri ce vor fi generate din activitate după implementarea proiectului.

Denumirea deșeurii	Codul deșeurii	Cantitate estimată	Mod de valorificare/ eliminare
Deșeuri de țesuturi animale (mortalități)	02 01 02	50 tone/an	Valorificare prin operatori autorizați
Dejecții animaliere	02 01 06	3418 mc/an	Valorificare ca fertilizant în agricultură
ambalaje medicamente	15 01 06	10 kg/an	Valorificare prin operatori autorizați
ambalaje materiale dezinfectante	15 01 10*	10 kg/an	Valorificare prin operatori autorizați
DEEE- Corpuri de iluminat cu LED	20 01 36	10 kg/an	Valorificare prin operatori autorizați
deșeuri menajere	20 03 01	0,5 tone/an	Eliminare prin operator autorizat

Dejecțiile colectate din hale sunt dirijate în bazinul de prestocare ( $V=200$  mc) și apoi sunt evacuate, cu ajutorul unei pompe submersibile, în două bătăle de stocare (timp de stocare 12 luni), după care se utilizează la fertilizarea terenurilor agricole din zonă.

Colectarea tuturor deșeurilor se va face selectiv, iar stocarea temporară în locuri amenajate.

Se va menține evidența gestiunii deșeurilor, iar la transportul de pe amplasament se vor întocmi documentele de transport conform legislației în vigoare.

### **Gestionarea apelor uzate**

Amplasamentul se afla la o distanță de aprox. 1,2 km față de cursul de apă Ier.

Ape de suprafață: canalul Ier cu afluenții săi Cubic și Chechet.

Afluenții Ierului care străbat comuna Căuaș sunt Chechet și Cubic, de asemenea au cursurile de apă canalizate și rectificate.

Comuna Căuaș nu dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă. Alimentarea cu apă potabilă se face de regulă cu apa din pânza freatică prin fântâni sau a puțurilor forate.

Proiectul propus nu va fi situat în zona de protecție a cursului de apă sau a lucrărilor cu rol de apărare împotriva inundațiilor, conform documentației pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor. Obiectivul nu se suprapune cu perimetre de protecție ale surselor de alimentare cu apă.

### Surse de ape uzate

- ape de tip menajer - din consumul igienico-sanitar (toaile, dușuri etc.)
- ape tehnologice uzate - de la spălarea/igienizarea suprafețelor.

Apele uzate menajere se descarcă gravitațional într-un **bazin vidanjabil cu  $V=6$  mc.**

Vidanjarea și transportul apelor uzate menajere la stația de epurare cea mai apropiată se va face în baza unui contract încheiat cu un operator autorizat.

Apele uzate tehnologice provenite de la spălarea/igienizarea halelor și dejecțiile sunt dirijate spre bazinul de prestocare, iar de aici în cele două bătăle - **rezervoare cu  $V_{tot} = 5540$  mc.** După o perioadă obligatorie de stocare, dejecțiile vor fi preluate de terți și vor fi utilizate la fertilizarea terenurilor agricole din zonă, conform cerințelor legale în vigoare.

Debitul max. de ape uzate tehnologice provenite de la spălare/igienizare este de  $= 32,40$  mc/zi,  $V_{an\ max}=648$  mc. (conform Aviz GA C49/15.03.2023 emis de ANAR ABA Crișuri).

Apele pluviale convențional curate se vor descărca în rețeaua hidrografică din zona. Apele din zona platformei rutiere vor fi colectate prin rigole și vor fi tratate într-un **separator de hidrocarburi** cu capacitatea de 10 l/s. (conform Aviz GA nr. C49/15.03.2023 emis de ANAR ABA Crișuri).



## Gestionarea emisiilor în aer

### *În timpul realizării investiției*

În faza de realizare a investiției calitatea aerului poate fi afectată prin:

- emisii difuze de pulberi de la operații de pregătire a terenului și de realizare efectivă a construcțiilor, trafic pe drumurile din incintă și manevrare de materiale pulverulente;
- gaze de ardere a combustibililor, de la mijloacele auto.

Lucrările de realizare a proiectului nu sunt de amploare mare și se vor desfășura strict în incinta obiectivului existent.

Emisiile de pulberi pot varia de la o zi la alta, în funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor și vor avea caracter temporar.

Traficul (aprovizionare cu materiale de construcție și echipamente) nu va fi intens și se va reduce progresiv, mai ales după finalizarea construcției, când se va lucra la montarea echipamentelor și instalațiilor.

Pentru realizarea lucrărilor se vor folosi echipamente și mijloacele de transport cu verificări tehnice la zi, conform normelor legale, inclusiv utilajele cu motoare electrice, care nu vor genera gaze de ardere în funcționare. Se vor întreține drumurile de acces.

Deșeurile de construcții se vor gestiona astfel încât să nu reprezinte surse de emisii în timpul manipulării și stocării.

### *În timpul exploatarei obiectivului*

După implementarea proiectului, activitatea în cadrul obiectivului nu va reprezenta o sursă semnificativă de emisii datorită dotărilor moderne și tehnicilor de control aplicate, inclusiv respectarea cerințelor BAT.

Conform documentului de referință BAT pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor (2017), emisiile în aer de la creșterea intensivă a **porcilor** pot fi:

- **Amoniac (NH<sub>3</sub>)** - de la adăposturile pentru animale, depozitarea îngrășămintelor organice, împrăștierea îngrășămintelor organice pe câmp.
- **Oxizi de azot (de ex. N<sub>2</sub>O) și metan (CH<sub>4</sub>)** - de la adăposturile de porci, stocarea și manipularea îngrășămintelor organice.
- **Praf/pulberi** - de la stocarea/manipularea furajelor, adăposturi de animale, manipulare incorectă deșeuri, împrăștierea pe sol a îngrășămintelor organice.

Pentru a reduce **emisiile de pulberi** din hala pentru creștere și reproducție porci operatorul va asigura:

- operarea optimă, controlată/computerizată a proceselor, a sistemului de climatizare și ventilație care evacuează aerul viciat, fără a antrena excesiv suspensii solide;
- nu se va folosi așternut de creștere;
- adaparea animalelor se va face *cu suzete*.

Sistemul de ventilație și climatizare al halelor prin controlul computerizat limitează mult posibilele emisii de praf, prin asigurarea unui flux controlat de aer pentru aerisire.

În ferma analizată se vor aplica tehnici nutriționale care asigură minimizarea concentrațiilor de azot și fosfor în dejecții.

În scopul evitării producerii de mirosuri neplăcute, operatorul va menține curățenia în hale și în exteriorul acestora. Porcii și suprafețele de creștere se vor menține curate și igienizate, prin evitarea prezenței dejecțiilor animale în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare.

Evacuarea aerului din hală se va face prin coșuri de exhaustare prevăzute cu ventilatoare și elemente de automatizare. Sistemul de ventilare pentru hala de porci va fi un sistem cu presiune negativă: admisia perete și acoperiș și exhaustoare perete.

Bazinele de dejecții lichide se vor gestiona corespunzător tehnicilor BAT, prin:

- menținerea la minim a amestecării dejecțiilor lichide, astfel:
  - o realizarea procesului de golire cât mai aproape posibil de baza bazinului de dejecții lichide
  - o evitarea omogenizării care nu este necesară și a circulației dejecțiilor lichide (înainte de golirea bazinului de dejecții lichide).
- acoperirea bazinelor de dejecții lichide utilizând crusta naturală (acoperitori plutitoare).

### Zgomot și vibrații

Sursele de zgomot în faza de construcție vor avea caracteristici staționare și tranzitorii, asociate următoarelor activități:

- transportul materialelor și echipamentelor la amplasament;
- execuția lucrărilor de construcție la hala prevăzută în proiect;
- montarea echipamentelor în hală.

Execuția lucrărilor de construcție și transportul materialelor, respectiv a deșeurilor, va avea durată limitată. Se vor lua măsuri ca mașinile de transport și utilajele utilizate la construcție să aibă toate inspecțiile tehnice periodice, să fie silențioase, astfel încât zgomotul generat de acestea să se încadreze în valorile limită admise. Lucrările de montaj a liniilor tehnologice se vor desfășura după realizarea construcțiilor, deci în spații închise, astfel încât propagarea zgomotului în afara incintei va fi limitată.

Sursele de zgomot și vibrații asociate activităților în perioada de funcționare:

Prin echipamentele moderne, silențioase și de control al zgomotului cu care sunt dotate halele și prin modul de desfășurare a activităților, se va asigura minimizarea emisiilor de zgomot.

În vecinătatea obiectivului nu sunt locuințe. Cele mai apropiate locuințe sunt la min.1000 m.

Se apreciază că nivelul de zgomot generat de activitate nu va crea disconfort la limita receptorilor sensibili și se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009:2017.

## ***II.Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu sunt următoarele:***

II.1.Încadrarea în prevederile HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului:

- Pentru proiectul propus nu a fost necesară parcurgerea acestei proceduri, se încadrează în planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului valabile pentru zona considerată.

II.2.Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa:

Una dintre cerințele Directivei EIA este de prezentare a unor "alternative rezonabile" pentru proiect, descrierea, evaluarea și indicarea principalelor motive care stau la baza alegerii făcute. De asemenea, trebuie să se prezinte starea existentă a mediului (inclusiv a populației), fără implementarea proiectului sau așa-numitul "scenariu zero intervenție "sau "alternativa zero".

În dezvoltarea alternativelor analizate s-a avut în vedere ca acestea să atingă obiectivul de dezvoltare al titularului și să fie realizabile (material- economic, tehnologic, teritorial etc).

O alternativă poate fi considerată nefezabilă dacă:

- există obstacole tehnologice: costurile ridicate ale unei tehnologii impuse pot împiedica considerarea acesteia ca fiind o opțiune viabilă sau lipsa dezvoltării tehnologice poate împiedica luarea în considerare a anumitor opțiuni;
- există obstacole bugetare: sunt necesare resurse adecvate pentru a implementa alternativele de proiect;
- există obstacole din partea părților interesate: dacă părțile interesate se opun unei alternative de proiect, o pot face neatractivă;
- există obstacole juridice sau de reglementare: pot exista instrumente de reglementare care limitează / interzic dezvoltarea unei anumite alternative.

Astfel, se pot contura alternative:

- de amplasament: alt amplasament;
- de concepție, tehnologie (proiecte alternative): altă tehnologie de producție;
- dimensiune – capacitate de producție mai mică sau mai mare;

Conform prevederilor articolului 5(1) al Directivei EIA, respectiv ale anexei IV, punctul 2, a acesteia, titularul proiectului și evaluatorul trebuie să includă în RIM:

- descrierea și evaluarea alternativelor studiate;
- indicarea principalelor motive pentru selectarea opțiunii alese în ceea ce privește impactul asupra mediului.

Proiectul propus se referă la crearea de noi capacități de producție eficiente și competitive. Terenul pe care se va realiza investiția, este liber de construcții la această dată.

La inițierea proiectului pentru ferma de reproducție porci, s-au analizat alternative, astfel încât acestea să respecte legislația specifică, să atingă obiectivul de dezvoltare al titularului și să fie realizabile (material-economic, tehnologic, teritorial, etc).

Motivația alegerii amplasamentului a fost legată în primul rând de potențialul acestuia - teren liber de construcții, reglementat urbanistic ca zonă de dezvoltare posibilă a localității de largă perspectivă.

De asemenea, pe un teren învecinat, situat în localitatea Căuș, CF nr. 103194 și 103223, se află în derulare un alt proiect pentru înființare fermă de creștere și îngrășare a porcilor, cu același titular, societatea CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLĂ. Astfel, de la ferma de reproducție se pot asigura porcei pentru ferma de îngrășare.

Alternativele de asigurare a utilităților și a conectivității cu infrastructura existentă în zona, analizate la inițierea proiectului de realizare a fermei de reproducție porci, s-au adoptat în vederea accesului optim la acestea, corelat cu măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorilor de mediu.

#### **Alternativa „zero” - scenariul „do nothing”**

Luând în considerare aspectele relevante de mediu din cadrul arealului și caracteristicile acestora în condițiile evoluției date de parametrii actuali, neimplementarea proiectului determină, în principal, limitarea eficienței economico-sociale a obiectivului existent, prin limitarea dezvoltării.

Neimplementarea proiectului nu influențează funcțiunea/utilizarea actuală a terenului și relația acestuia cu vecinătățile.

#### **Alternative în realizarea proiectului**

În urma unei analize făcute de proiectant, beneficiar și evaluator, având în vedere specificul activităților pe care le desfășoară titularul și în care are experiență, caracteristicile amplasamentului, morfologia și vecinătățile, contextul economic și preocuparea față de respectarea legislației în vigoare, s-au analizat posibilități de derulare a proiectului, în vederea selectării alternativei optime.

Astfel, în cele ce urmează, pe lângă alternativa zero se vor analiza:

- alternativa de realizare a proiectului prin crearea de noi capacități de producție eficiente și competitive pentru creșterea și reproducția porcilor, respectiv construirea de hale executate integral cu o structură și tehnologie tradițională.
  - o fundații din beton
  - o ziduri din cărămida 25-30 cm
  - o acoperiș șarpanta cu grinzi din lemn
  - o învelitoare din țiglă
- alternativa de realizare a proiectului prin crearea de noi capacități de producție eficiente și competitive pentru creșterea și reproducția porcilor, respectiv construirea de hale executate integral cu o structură combinată și tehnologie de creștere în acord cu cele mai bune tehnici disponibile.
  - o fundații din beton
  - o ziduri din beton și panouri termoizolante de 100 mm
  - o acoperiș din profile metalice
  - o învelitoare din panou termoizolant 100 mm

Alternativa cu hale executate integral cu o structură și o tehnologie combinată, care asigură respectarea celor mai bune tehnici disponibile specifice, a fost propusă din mai multe motive:

- oferă un consum redus de energie electrică față de construcția de cărămidă cu ziduri exterioare de 25-30 cm
- folosirea panourilor termoizolante de 10 cm reduce considerabil pierderile de căldură din hală, asigurând eliminarea punților termice în dreptul stâlpilor.
- igienizarea mai bună, protecție superioară a pereților, fără mușgai sau bacterii acestea pot fi spălate și igienizate
- materialele și sistemul cu grinzi cu zăbrele folosite permit calcularea și execuția unor deschideri mari, ample, fără a fi necesară folosirea a mulți metri cubi de lemn pentru acoperiș; oțelul poate prelua sarcinile foarte ușor și le poate distribui pe toată deschiderea, astfel încât concentrațiile punctuale de încărcări să fie limitate
- modelarea destul de ușoară a materialelor, ceea ce permite o punere în opera ușor realizabilă a structurilor; aceste ferme metalice sunt protejate din punct de vedere anticoroziv, apa și substanțele nocive pot afecta cu ușurință materialele clasice
- greutatea redusă a materialelor și deschiderile relativ mari folosite, dar și rezistențele comparabile cu cele ale materialelor clasice precum materialul lemnos
- timpul de execuție este mult mai redus, decât atunci când se folosesc materialele tradiționale, care de cele mai multe ori condiționează din punct de vedere a timpilor de așteptare
- în cazul seismelor, aceste construcții se comportă mult mai bine față de construcțiile realizate tradițional
- cost specific/mp obținut este de cca. 8-10% mai mare față de varianta tradițională analizată.

Justificarea alegerii alternativei s-a făcut ținând seama de următoarele criterii:

- ✓ **Criterii de mediu:** un impact negativ redus asupra mediului, având în vedere tipul investiției și măsurile de diminuare;
- ✓ **Criterii tehnice:** performanța sistemului, tehnologie eficientă;
- ✓ **Criterii financiare și economice:** costul investițiilor materiale, costuri pentru controlul emisiilor, gestionarea deșeurilor, costuri de întreținere;

✓ **Criterii sociale:** impact pozitiv de dezvoltare în zonă.

Alternativa care prevede hale cu o structură și o tehnologie combinată respectă cerințele Directivei 2008/120/CE a Consiliului din 18 decembrie 2008 de stabilire a normelor minime de protecție a porcilor, cât și cele mai bune tehnici disponibile specifice sectorului.

Se consideră că alternativa finală propusă asigură un echilibru corect între protecția factorilor de mediu și beneficiile socio-economice. În concluzie, alternativa aleasă este optimă din punct de vedere al productivității și impactului generat asupra mediului.

O comparație a impactului asupra factorilor de mediu corespunzător alternativei «zero» cu cele ale opțiunilor de realizare a proiectului este prezentată în tabelul de mai jos.

Aspect de mediu	Alternativa 0 – nicio acțiune	Alternativa 1 – structură tradițională	Alternativa 2 – structura combinată și tehnologie BAT	Comentarii
Aer și clima	Nu va influența, la nivel local.	Emisii în aer specifice (amoniac, N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub> , pulberi)	Emisii în aer specifice (amoniac, N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub> , pulberi)	Ambele alternative introduc emisii relativ în aer, dar varianta 2 permite aplicarea eficientă a tehnicilor BAT
Apa	Nu afectează	Emisii în apă doar accidental.	Emisii în apă doar accidental	Nu influențează factorul de mediu apă
Terenuri, sol, subsol	Nu afectează	Modificări în utilizarea terenului	Modificări în utilizarea terenului	Impact direct similar
Populația și sănătatea umană	Nu va influența, la nivel local	disconfort în zone tranzitate prin emisii în aer și zgomot; temporar intermitent-pe durata realizării; indirect, permanent-pe durata de viață	disconfort în zone tranzitate prin emisii în aer și zgomot; temporar intermitent-pe durata realizării; indirect, minim prin tehnici BAT eficiente, permanent-pe durata de viață	Prin aplicarea eficientă a tehnicilor BAT, varianta 2 poate asigura impact minim
Aspecte socio-economice	Afectează (-)	Aduce plus- valoare pentru zonă	Aduce plus- valoare pentru zonă	Nu sunt diferențe între alternative
Peisaj, flora, fauna	Nu afectează	Nu va influența, investiția se va realiza cu respectarea prevederilor de protecție a peisajului.	Nu va influența, investiția se va realiza cu respectarea prevederilor de protecție a peisajului.	Nu sunt diferențe între alternative

### II.3. Încadrarea în BAT, BREF

- Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, ediția 2017 (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs), respectiv
- Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor
- Documentul de Referință privind Principiile Generale de Monitorizare (MON)- 2018.

### II.4. Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională

II.4.1 Pentru proiect a fost realizată evaluarea impactului asupra mediului, conform Legii nr. 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului transpune prevederile Directivei 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 decembrie 2011 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 26 din 28 ianuarie 2012, modificată prin Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 124 din 25 aprilie 2014.

II.4.2. Procedura de reglementare, respectiv procedura de evaluare a impactului asupra mediului s-a derulat cu respectarea HG nr. 564/2006 cu modificările și completările ulterioare privind cadrul de realizare a participării publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul, care transpune Directiva 2003/35/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 mai 2003 de instituire a participării publicului la elaborarea anumitor planuri și programe privind mediul și de modificare a directivelor Consiliului 85/337/CEE și 96/61/CE, în ceea ce privește participarea publicului și accesul la justiție.

II.4.3. Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și a evaluării adecvate s-a derulat cu respectarea prevederilor următoarelor acte normative, prin care este asigurată respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională, astfel:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 265/2006, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordinul MMAP nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
- Ordinul MAPM nr. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale
- Legislația națională orizontală aplicabilă diferitelor aspecte și factori de mediu: Ordin nr. 756/1997, cu modificările și completările ulterioare, pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului
- Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, ediția 2017 (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs), respectiv
- Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor
- Documentul de Referință privind Principiile Generale de Monitorizare (MON)- 2018.

## **II.5. Cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe apă, aer, sol etc:**

### **II.5.1. Zone de protecție sanitară:**

Ferma se află la o distanță de peste 1000 m față de cele mai apropiate zone de locuințe, din localitatea Căuaș și întrunește condițiile impuse pentru a fi construită, având în vedere că distanța la care se află amplasat obiectivul economic este mai mare decât distanța minimă recomandată: 100 m, conform Ordinului Ministrului Sănătății nr. 994/09.08.2018, pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014. Pentru proiect a fost emisă Asistența de specialitate de sănătate publică nr. 453/12.12.2022 care confirmă că acesta este în concordanță cu condițiile de igienă și sănătate publică.

**II.5.2. Factorul de mediu APĂ** – conform prevederilor Avizului de gospodărire a apelor nr. C49/15.03.2023:

**Sursa de apă – sursa de alimentare – cele 2 puțuri forate**, cu adâncime aproximativ de 50 m și Dn=200 mm. Puțurile forate vor fi echipate cu câte o electropompă submersibilă tip Grundfos cu caracteristicile: Q= 6 - 8 mc/h, H= 80 mCA, P=3,8 KW.

Coordonatele STEREO 70 ale forajului F1: X = 315 480,009; Y = 678 527,066;

Coordonatele STEREO 70 ale forajului F2: X = 315 498,210; Y = 678 536,130;

Rețea de aducțiune și înmagazinare: – conducta din PEHD cu Dn = 120 mm și L= 25 m ;

Rețea de distribuție: - conducte PEHD cu Dn = 110 mm și L= 50 m.

### **Evacuarea apelor uzate:**

**Evacuarea apei uzate menajere** - Apele uzate menajere se descarcă gravitațional într-un bazin vidanjabil cu V=6 mc.

Evacuarea apelor uzate tehnologice provenite de la spălarea halelor - Apele provenite de la spălarea halelor vor fi dirijate spre bazinele de dejecții și de aici în rezervoarele (batale) cu Vtot stocare = 5540 mc.

Evacuarea dejecțiilor – Dejecțiile evacuate sub plăcile din beton sau grătarele din plastic ale podelelor sectoarelor de producție sunt captate într-un canal cu adâncime variabilă, în funcție de sectorul de producție și apoi sunt dirijate gravitațional într-un **bazin de prestocare cu V=200 mc**. Evacuarea dejecțiilor din bazinul de prestocare în rezervorul de stocare finală (batal) se face automat cu o pompă submersibilă, acționată cu senzori de preaplin.

Ape pluviale - Apele pluviale convențional curate se vor descărca în rețeaua hidrografică din zonă.  $Q_{pl}= 114,19$  l/s, conform Avizului GA - C49/15.03.2023.

Apele din zona platformei rutiere vor fi colectate prin rigole și vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 10 l/s.

### II.5.3. Factorul de mediu AER:

Calitatea aerului este determinată de emisiile în aer de la surse staționare (arderea combustibililor fosili și procese de producție-industriale) și surse mobile (traficul rutier), precum și de transportul pe distanțe lungi a poluanților atmosferici.

Amplasamentul proiectului se află în vecinătatea DN1F, iar pe terenurile învecinate se desfășoară activități agricole.

Mentineră calității aerului se urmărește pentru a proteja sănătatea populației față de efectele nocive, directe și indirecte, ale unor substanțe poluante emise în atmosferă din diverse surse. Obiectivele de calitate a aerului pentru poluanții de interes sunt stabilite prin Legea 104/2011, fiind indicate valori pentru protecția sănătății umane și pentru protecția vegetației.

Calitatea aerului în zona analizată poate fi influențată direct de activitățile desfășurate în ferma de reproducție porci (creștere și reproducție porci, stocare și prelucrare dejecții), respectiv de traficul auto.

Pentru investiția analizată se vor realiza monitorizările stabilite prin actele de reglementare care se vor emite.

Efectul de seră, care a ajuns una dintre cele mai importante probleme ecologice globale, datorat anumitor gaze emise natural sau artificial, contribuie la încălzirea atmosferei terestre prin modificarea permeabilității acesteia la radiațiile solare reflectate de suprafața terestră. Gazele cu efect de seră (GES) se consideră cauza principală a schimbărilor climatice. Elementul preponderent responsabil de producerea efectului de seră îl reprezintă vaporii de apă (70%). Următoarea pondere o are dioxidul de carbon (9%), urmat de metan (4-9%) și ozon (7%). Alte gaze cu efect de seră sunt protoxidul de azot ( $N_2O$ ), hidrofluorocarburile (HFC), perfluorocarburile (PFC) și hexafluorura de sulf ( $SF_6$ ).

Activitățile agricole au o contribuție semnificativă la emisiile de GES. Emisiile generate de creșterea animalelor reprezintă cca jumătate din emisiile de gaze cu efect de seră provenite din agricultură, luând în considerare și emisiile provenite din exploatarea terenurilor și absorbțiile datorate terenurilor cultivate și pajiștilor. Cea mai mare contribuție la emisiile de GES din agricultură o au protoxidul de azot, metanul și dioxidul de carbon. Cele mai mari cantități de gaze cu efect de seră provin din fertilizarea culturilor, mecanizarea, depozitarea dejecțiilor, irigații și drenarea solurilor organice.

La nivelul comunei Căuaș nu există un inventar al emisiilor de GES din diferite surse. De interes este contribuția la emisiile de metan și protoxid de azot (creșterea animalelor, utilizarea combustibililor fosili, agricultura). Sectorul industrial este practic inexistent la nivelul comunei Căuaș.

### II.5.4. factorii de mediu SOL și SUBSOL:

Proiectul se va realiza pe un teren extravilan, teren arabil. Suprafața terenului este de 29100 mp. La această dată este teren liber, încadrat în zona de dezvoltare posibilă a localității de largă perspectivă (situat în extravilan).

Pentru investiția analizată, în perioada de funcționare se vor realiza monitorizările factorului de mediu sol așa cum vor fi stabilite prin actele de reglementare care se vor emite.

Nu se cunosc investigații privind calitatea solului în zonă.

### II.5.5. factor de mediu BIODIVERSITATE:

Amplasamentul proiectului nu se află în interiorul ori în vecinătatea unor arii naturale protejate de interes național ori comunitar, limita celui mai apropiat sit Natura 2000 fiind la circa 4 km sud-vest de amplasament (ROSCI0021- Câmpia Ierului și ROSPA0016- Câmpia Nirului- Valea Ierului).

### II.5.6. Populația și sănătatea umană:

În comună, respectiv în localitatea Căuaș, sursele de emisii sunt tipic rurale, nu sunt surse majore de poluare, cu efecte directe asupra populației.

În vecinătatea obiectivului analizat nu sunt zone locuite.

Aplicarea celor mai bune tehnologii de producție și minimizare a emisiilor în instalația ce se va realiza poate evita riscurile de afectare a sănătății oamenilor, atât la locurile de muncă, în instalațiile din ferma, cât și pentru locuitorii din comună.

Se estimează că implementarea proiectului nu va influența starea de sănătate a populației din zonă și din proximitatea amplasamentului.

#### II.5.7. Bunurile materiale, patrimoniul cultural și peisajul:

În zona de influență a proiectului nu sunt obiective de patrimoniu cultural, arhitectonic ori arheologic care ar putea fi afectate. Nu se estimează un potențial impact nici asupra peisajului, investiția se va realiza într-o zonă identificată în PUG drept zonă de dezvoltare posibilă a localității de largă perspectivă (situată în extravilan).

#### II.5.8. Schimbările climatice :

Datele științifice arată că globul pământesc se încălzește, clima se modifică, iar fenomenele meteorologice extreme sunt tot mai frecvente: inundațiile, seceta, creșterea temperaturilor medii la nivel global, creșterea nivelului mării și micșorarea calotei glaciare – toate sunt semne ale schimbărilor climatice.

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, considerate cauza principală a schimbărilor climatice, a devenit o prioritate pentru toate statele lumii. Pot exista și beneficii indirecte ale reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, cum ar fi: prin reducerea utilizării combustibililor fosili putem asigura și o reducere a poluării aerului și costurile în domeniul sănătății, putem scădea facturile la energie a populației prin creșterea eficienței energetice a locuințelor. În același timp, putem crește gradul de conservare a biodiversității, prin protejarea și menținerea principalelor rezervoare de carbon, cum sunt pădurile.

Adaptarea la schimbările climatice (ASC) presupune abilitatea sistemelor naturale și antropice de a răspunde efectelor schimbărilor climatice, incluzând variabilitatea climatică și fenomenele meteorologice extreme, pentru a reduce pagubele potențiale, a profita de oportunități sau a face față consecințelor schimbărilor climatice.

Vulnerabilitate reprezintă impactul negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice. Vulnerabilitatea depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care un sistem este expus, precum și posibilitatea lui de adaptare.

Pachetul privind Cadrul 2030 în domeniul energiei și schimbărilor climatice stabilește trei obiective-cheie pentru anul 2030:

- țintă minimă de reducere la nivel UE a emisiilor de gaze cu efect de seră de 40% față de nivelul din 1990;
- un nivel minim obligatoriu la nivel UE de 27% pentru ponderea energiei din surse regenerabile în totalul consumului de energie, ce urmează să fie atins prin angajamente/contribuții corespunzătoare ale statelor membre;
- ținta indicativă de cel puțin 27% la nivel UE, ce va fi revizuită până în 2020 cu posibilitatea de a fi majorată la 30% în orizont 2030.

Politica națională de reducere a emisiilor de GES urmărește abordarea europeană, pe de o parte, prin implementarea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră (EU-ETS), și pe de altă parte, prin adoptarea unor politici și măsuri la nivel sectorial, în așa fel încât la nivel național emisiile de GES să respecte traiectoria liniară a nivelurilor de emisii anuale alocate.

La modul general, emisiile generate de creșterea animalelor reprezintă cca jumătate din emisiile de gaze cu efect de seră provenite din agricultură (luând în considerare și emisiile provenite din exploatarea terenurilor și absorbțiile datorate terenurilor cultivate și pajiștilor), fiind cauzate în proporție de două treimi de bovine.

Principalele măsuri de reducere/de adaptare la schimbările climatice care se pot adopta de la faza de proiect pentru activități de producție trebuie să vizeze reducerea la minimum posibil a emisiei de gaze cu efect de seră asociate proceselor, de exemplu prin:

- promovarea de tehnologii eficiente și curate, care generează emisii scăzute de GES
- promovarea tehnologiilor verzi.

Pentru adaptarea la schimbările climatice trebuie avute în vedere:

- măsuri de reducere a riscului ca proiectul să fie afectat de schimbări climatice (de exemplu accesarea unor instrumente de asigurare);
- măsuri care previn apariția unor riscuri (de exemplu alegerea locației proiectului astfel încât expunerea acestuia la anumite riscuri induse de schimbările climatice să fie minimă);
- măsuri care permit operarea în cadrul proiectului și în situația apariției unor constrângeri induse de schimbările climatice (de exemplu instalații cu utilizare eficientă a apei sau a energiei, eventual din surse proprii).

Măsurile de adaptare la efectele schimbărilor climatice trebuie să fie sincronizate și combinate cât mai eficient cu măsurile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Pentru proiectul analizat s-au prevăzut tehnologii eficiente, construcții cu pierderi minime de căldură și energie, cu materiale rezistente în timp, rezistente la seisme. De asemenea, se prevede amplasarea de panouri fotovoltaice pe acoperiș pentru acoperirea din surse regenerabile a unei părți din energia consumată în fermă.

#### II.5.9. Riscuri de accidente majore și dezastr

În categoria riscurilor naturale care pot provoca în România pagube importante sau chiar dezastr naturale intră producerea de fenomene ca: ploi abundente/inundații, alunecări de teren, grindină, descărcări electrice, polei, avalanșe, furtuni, viscole, secete, valuri de căldură, valuri de frig. Conform datelor prezentate de Pool-ul de Asigurare Împotriva Dezastrilor Naturale (PAID), în cazul României, expunerea cea mai mare la dezastrle naturale este cea asociată cutremurelor, inundațiilor și alunecărilor de teren.

România, prin amplasarea geografică, caracteristici climatice, geomorfologice, geologice și hidrografice, este predispusă manifestării a 3 tipuri de hazarde: geomorfologic, hidrologic și climatic. Cele trei tipuri de hazard se pot manifesta atât individual, cât și prin suprapunere, astfel încât efectele generate pot varia într-un domeniu foarte larg, de la pagube minore până la dezastrle.

Hazardul geomorfologic se manifestă pe terenuri în pantă.

Hazardul hidrologic, prin neuniformitatea regimului de curgere, poate produce:

- inundarea terenurilor plane;
- exces de umiditate în sol;
- eroziune de mal.

Hazardul climatic, care are regimul cel mai variabil în timp, prin repartiția neuniformă a temperaturilor și precipitațiilor, poate produce:

- secete atmosferice și pedologice (vor afecta în special sudul și estul țării);
- furtuni violente (vor afecta toate județele țării);
- exces de umiditate în sol;
- inundații (zonele situate de-a lungul râurilor)
- incendii de vegetație (vor afecta în special zonele împădurite din sudul-vestul țării);
- eroziune eoliană.

Pentru zona analizată se consideră că ar putea fi luate în considerare hazardul hidrologic și cel climatic.

Pe teritoriul comunei Căuaș nu apar fenomene de tipul alunecărilor de teren. Nu pot să apară nici fenomene de tipul inundațiilor, întrucât cursurile de apă sunt protejate corespunzător cu diguri pentru prevenirea eventualelor inundații. Totuși, există pericol de inundații pe râul Ier. PUG-ul comunei are în vedere măsuri de regularizare, decolmatare și amenajare a văilor prin îndiguire împotriva inundațiilor. Amplasamentul proiectului, aflat la cca 1,2 km de cursul de apă Valea Ier, curs de apă canalizat și rectificat, nu se află în zona de protecție a cursului de apă sau a lucrărilor cu rol de apărare împotriva inundațiilor.

Proiectarea obiectivului a avut în vedere necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice (alegerea locației, construcții și echipamente eficiente energetic, etc).

Din punct de vedere seismic, conform zonării teritoriului României, județul Satu Mare se încadrează în zona seismică de calcul "E", pentru care corespund valorile: coeficient de seismicitate  $K_s=0,15$ , perioada de colț  $T_c = 0,7\text{sec}$  și gradul seismic echivalent 7. Valoarea de vârf a terenului  $a_g = 0,12\text{ g}$ , pentru I.M.R. = 100 ani.

Conform normativului P100-1-2013 în termeni de valori de varf ale accelerației terenului pentru proiectare  $a_g$  pentru cutremure cu interval mediu de recurență IMP 100 ani și în termeni de perioada (colț)  $T_c$  a spectrului de răspuns, zona comunei Căuaș este caracterizată prin:  $a_g=0,20\text{ g}$  și  $T_c=0,7\text{ sec}$ .

### **III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și a politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, după caz) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului**

#### **III.A.1 Concluzii RIM**

Respectarea tuturor lucrărilor prevăzute în Raportul privind impactul asupra mediului, în Avizul de gospodărire a apelor nr. Aviz GA nr. C49/15.03.2023 emis de ANAR ABA Crișuri și actelor/avizelor din documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord.

Referitor la impactul potențial asupra mediului, din cuantificarea efectelor pe care implementarea proiectului le-ar putea avea asupra mediului, în toate etapele acestuia, se observă că singurul impact cu semnificație majoră identificat ar fi datorat eventualei folosiri a unor tehnologii/echipamente depășite, care să nu asigure respectarea concluziilor BAT/BREF specifice activității. Dar instalațiile prevăzute prin proiect sunt



de ultimă generație, iar tehnologiile care vor fi aplicate garantează încadrarea în prevederile celor mai bune tehnici disponibile, astfel încât nu se va manifesta un astfel de impact.

De asemenea, chiar dacă au fost identificate efecte potențiale cu impact moderat, se consideră că, prin aplicarea măsurilor prevăzute încă din etapa de proiectare, care asigură controlul asupra emisiilor, acestea vor putea fi ținute sub control.

Majoritatea formelor de impact care ar putea să apară ca urmare a implementării proiectului sunt negativ nesemnificative/reduce.

Procesul de evaluare a impactului asupra mediului implică identificarea impactelor potențiale asupra factorilor de mediu, impacte ce pot avea semnificații diferite: major (semnificativ), moderat, minor, neglijabil, fără valoare sau pozitiv.

Astfel, pentru evaluarea și stabilirea impactului asupra factorilor de mediu s-a folosit analiza multicriterială, recomandată de ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, aprobat prin Ordinul MMAP nr. 269/2020.

Principiul de baza luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor proiectului în raport cu legislația în vigoare și cu o serie de obiective de mediu - obiective de sustenabilitate la nivel național și comunitar.

Principalele obiective de sustenabilitate, considerate relevante pentru proiectul analizat, sunt:

- minimizarea consumului de resurse neregenerabile
- utilizarea resurselor neregenerabile în relație cu cantitatea disponibilă și cu capacitatea de regenerare
- managementul substanțelor periculoase și a deșeurilor care ia în considerare capacitatea de asimilare a mediului (facilități de eliminare, senzitivitatea arealului receptor etc.)
- conservarea și îmbunătățirea stării mediului la nivel local
- protecția atmosferei și combaterea schimbărilor climatice
- conservarea și îmbunătățirea stării solului și a resurselor de apă
- conservarea și îmbunătățirea stării florei și faunei sălbatice, a habitatelor și peisajului

### **III.A.2. Considerații generale**

Minimizarea impactului proiectului analizat, care prevede “Construire hală de reproducție suine cu clădire administrativă cu filtru, filtru sanitar, remiză de utilaje, batal dejecții și platforme betonate” cu o capacitate de 1470 locuri pentru scoafe, s-a avut în vedere de la etapa de proiectare, ținând seama de documentele de referință specifice:

- Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, ediția 2017 (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs), respectiv
- Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor.

Principalele criterii avute în vedere, din faza de proiectare a instalației, pentru conformarea cu cele mai bune tehnici disponibile se referă la: managementul general și operațional, consumul de apă și emisiile, utilizarea energiei, tratarea și gestionarea tuturor emisiilor, inclusiv a deșeurilor.

Operatorul va respecta cerințele legale de mediu și prevederile celor mai bune tehnici disponibile pentru realizarea și funcționarea investiției analizate. În instalație se vor aplica elementele unui sistem de management de mediu, care va cuprinde cerințele prevăzute de concluziile BAT. Respectarea cerințelor actelor de reglementare de mediu care se vor emite pentru instalație va fi asumată la nivelul conducerii societății CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLĂ.

Referitor la buna organizare în instalație și minimizarea efectelor asupra mediului, după realizarea investiției, conformarea se va concretiza în special prin planificarea activităților, informarea și instruirea periodică a personalului, inclusiv privind modul de acțiune și responsabilitățile acestuia în situații de urgență, prin elaborarea și aplicarea de programe de revizii și reparații pentru toate echipamentele și structurile de pe amplasament.

Tehnicile care vor fi adoptate de operator pentru minimizarea consumului de energie și apă vor respecta cerințele BAT.

Se vor menține înregistrări privind fluxurile de emisii în aer, ape utilizate în procese și ape uzate generate. Se vor realiza monitorizări ale emisiilor în aer, cât și a cantității și a calitatii apelor evacuate din instalație.

În continuare se analizează modul de conformare a instalației CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLA cu concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, stabilite în Document de referință privind BAT (2017).

Cerința BAT	Conformare instalație
<p><b>BAT 1.</b> Pentru îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un <b>sistem de management de mediu (EMS)</b> care încorporează toate caracteristicile următoare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;</li> <li>2. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;</li> <li>3. planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;</li> <li>4. punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială: (a) structurii și responsabilității; (b) formării, conștientizării și competenței; (c) comunicării; (d) implicării angajaților; (e) documentației; (f) controlului eficient al proceselor; (g) programelor de întreținere; (h) pregătirii și intervenției în caz de urgență; (i) garantării conformității cu legislația în domeniul mediului;</li> <li>5. verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție specială: (a) monitorizării și măsurării (<i>a se vedea, de asemenea, Raportul de referință al JRC privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile IED – ROM</i>); (b) măsurilor corective și preventive; (c) păstrării evidențelor; (d) auditului intern sau extern independent (dacă este posibil), pentru a se stabili dacă EMS respectă sau nu dispozițiile prevăzute și dacă acesta a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;</li> <li>6. revizuirea de către conducerea superioară a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;</li> <li>7. urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;</li> <li>8. luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;</li> <li>9. aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative (de exemplu Documentul sectorial de referință EMAS). În mod specific pentru sectorul de creștere în sistem intensiv a păsărilor sau a porcilor, BAT trebuie să includă, de asemenea, următoarele elemente în sistemul de management de mediu;</li> <li>10. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului (<i>BAT 9</i>)</li> <li>11. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului (<i>BAT 12</i>).</li> </ol> <p><i>Considerații tehnice relevante pentru aplicabilitate:</i> Domeniul de aplicare (de exemplu nivelul de detaliu) și natura sistemului de management de mediu (de exemplu standardizat sau nestandardizat) sunt corelate, în general, cu natura, amploarea și complexitatea fermei, cât și cu gama de efecte pe care aceasta le poate avea asupra mediului.</p>	<p>Operatorul CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLĂ va implementa și va aplica elementele unui sistem de management de mediu.</p> <p>În cadrul societății CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLA, respectarea cerințelor legale de mediu pentru instalație este asumată la nivelul conducerii.</p> <p>Prin managementul la cel mai înalt nivel, societatea CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVA AGRICOLĂ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- are stabilite autoritatea și responsabilitatea funcțiilor care răspund de implementarea și menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate;</li> <li>- va iniția măsuri pentru a asigura respectarea cerințelor legale și alte cerințe de reglementare aplicabile, aferente protecției mediului, pentru toate procesele (producție, mentenanță, aprovizionare, inspecții/ încercări etc.);</li> <li>- va asigura resursele necesare desfășurării activităților.</li> </ul>
<p><b>BAT 2.</b> Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți <b>performanța globală</b>, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a. Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere);</li> <li>— a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție;</li> <li>— a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile);</li> <li>— a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei;</li> <li>— a preveni contaminarea apelor.</li> </ul>	<p>Pentru buna organizare în fermă și minimizarea efectelor asupra mediului, tehnicile operatorului vor consta în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investiția se va realiza într-o zonă de dezvoltare posibilă a localității de largă perspectivă (situat extravilan, conform PUG Căuaș; cele mai apropiate locuințe sunt situate la peste 1000 m. Toate vecinătățile sunt terenuri agricole.</li> </ul>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p><i>Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/fermelor existente.</i></p> <p>b. Educarea și formarea personalului, în special pentru: — reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor; — transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere; — planificarea activităților; — planificarea și gestionarea situațiilor de urgență; — repararea și întreținerea echipamentelor.</p> <p>c. Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă. Acesta poate include: — un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți; — planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de dejecții lichide sau prăbușirea acestora, scurgerea necontrolată din grămezile de dejecții animaliere, scurgeri de combustibil); — echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea șanțurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil).</p> <p>d. Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi: — depozitele de dejecții lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere; — pompele pentru dejecții lichide, dispozitive de amestec, separatoare și irigatoare; — sistemele de aprovizionare cu apă și furaje; — sistemul de ventilație și senzorii de temperatură; — silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi); — sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor.</p> <p>e. Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se vor planifica activitățile de populare a fermei și de aprovizionare, pentru optimizarea lor;</li> <li>Se va face informarea și instruirea personalului în legătura cu:</li> <li>- cerințele legale privind autorizarea activității;</li> <li>- cerințele privind bunăstarea animalelor;</li> <li>- cerințe privind planificarea activităților, întreținerea echipamentelor, gestionarea situațiilor de urgență;</li> <li>- cerințe privind gestionarea dejecțiilor;</li> <li>- cerințe privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitate;</li> <li>- cerințe privind dezinsecția, dezinfecția și deratizarea halelor;</li> <li>- se va elabora și se actualiza „Planul de prevenire și intervenție în cazul poluărilor accidentale”, în care sunt identificate punctele critice, măsurile ce trebuie luate, modul de acțiune și responsabilitățile personalului în situații de urgență;</li> <li>- se va aplica un program de revizii și reparații pentru toate echipamentele și structurile din fermă;</li> <li>- stocarea temporată a mortalităților se va face în cameră frigorifică.</li> </ul>
<p><b>BAT 3.</b> Pentru a reduce <b>azotul total excretat</b> și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a. Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.</p> <p>b. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p> <p>c. Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute. <i>Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul în care furajele cu un conținut scăzut de proteine nu sunt accesibile din punct de vedere economic. Aminoacizii sintetici nu se utilizează în cazul producției animaliere ecologice.</i></p> <p>d. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.</p> <p>Pentru scroafe (inclusiv porci): <u>Azotul total excretat asociat BAT= 17,0- 30,0 kg de azot excretat/spațiu pentru animal/an</u> (Tabelul 1.1.) (Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații de tehnici.)</p>	<p>În fermă se va aplica o strategie nutrițională cu regim alimentar adaptat cerințelor specifice pentru ferme de reproducție, care satisface nevoile animalelor fără a provoca un impact negativ privind sănătatea și bunăstarea lor, și fără a furniza nutrienți peste necesar.</p> <p>Se vor utiliza aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat și fosforul total excretat.</p> <p>Se vor realiza periodic analize ale dejecțiilor animaliere de la fermă, pentru a verifica încadrarea în prevederile BAT.</p>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p><b>BAT 4.</b> Pentru a reduce <b>fosforul total excretat</b>, satisfacând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <p>a. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p> <p>b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază). <i>(Este posibil ca fitaza să nu se aplice producției animaliere ecologice.)</i></p> <p>c. Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje. <i>(General aplicabilă în limitele impuse de disponibilitatea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare.)</i></p> <p>Pentru scoafe(inclusiv porci): <b>Fosforul total excretat asociat BAT= 9,0-15,0 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> excretat/spațiu pentru animal/an (Tabelul 1.2)</b></p> <p><i>Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații de tehnici.</i></p>	
<p><b>BAT 5.</b> Pentru <b>utilizarea eficientă a apei</b>, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Menținerea unei evidențe a utilizării apei.</p> <p>b. Detectarea și repararea scurgerilor de apă.</p> <p>c. Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor. <i>(Nu se aplică instalațiilor avicole care utilizează sisteme de curățare uscată.)</i></p> <p>d. Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei <i>(ad libitum)</i>.</p> <p>e. Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.</p> <p>f. Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie. <i>(Este posibil să nu se aplice fermelor existente, din cauza costurilor ridicate. Aplicabilitatea poate fi limitată de riscurile în materie de biosecuritate.)</i></p>	<p>Operatorul va aplica tehnicile BAT pentru utilizarea eficientă a apei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea unei evidențe a utilizării apei.</li> <li>- detectarea și repararea scurgerilor de apă.</li> <li>- utilizarea sistemelor de adăpare de tip suzete, care asigură disponibilitatea apei <i>(ad libitum)</i>.</li> <li>- verificarea și calibrarea periodică a echipamentelor de furnizare/ contorizare a apei potabile;</li> <li>- curățarea și dezinfectarea halelor se va face cu ajutorul mașinilor tip Karcher cu apă rece și apă caldă.</li> </ul> <p>Apa de ploaie nu se va utiliza în instalație. Apa de ploaie se va colecta în bazinul de apă pentru rezerva de incendiu.</p>
<p><b>BAT 6.</b> Pentru a reduce <b>producerea de ape uzate</b>, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.</p> <p>b. Reducerea la minimum a consumului de apă.</p> <p>c. Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>Operatorul va aplica tehnicile BAT pentru a reduce producerea de ape uzate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se va menține curățenia platformelor din complex, pentru a nu contamina apa pluvială;</li> <li>- se va reduce la minim consumul de apă, prin utilizarea sistemelor de adăpare eficiente, a folosirii sistemelor eficiente de spălare a halelor, programe de verificări și reparații a eventualelor pierderi;</li> <li>- apa de ploaie este colectată separat de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate și este folosită ca rezervă de incendiu.</li> </ul>
<p><b>BAT 7.</b> Pentru a reduce <b>emisiile în apă provenite din apele uzate</b>, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.</p> <p>b. Epurarea apelor uzate.</p>	<p>Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, operatorul va aplica tehnicile BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- colectarea apelor uzate menajere prin rețele interne și descărcarea într-un bazin vidanjabil și apoi vidanjabarea și transportul</li> </ul>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p>c. Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere. <i>(Aplicabilitatea poate fi limitată din cauza gradului scăzut de disponibilitate a terenurilor adecvate adiacente fermei. Aplicabilă numai pentru apele uzate cu un nivel de contaminare scăzut dovedit.)</i></p>	<p>acestora la stația de epurare cea mai apropiată, în baza unui contract încheiat cu un operator autorizat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la spălarea halelor în rezervorul de prestocare dejecții și apoi în rezervoarele de stocare finală (batale). După mineralizare, dejecțiile vor fi preluate de terți și vor fi utilizate la fertilizarea terenurilor agricole din zonă.</li> </ul>
<p><b>BAT 8.</b> Pentru <b>utilizarea eficientă a energiei</b> în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată. <i>(Este posibil ca aceasta să nu fie aplicabilă instalațiilor existente.)</i></p> <p>b. Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.</p> <p>c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale. <i>(Este posibil să nu fie aplicabile instalațiilor care utilizează ventilația naturală. Este posibil ca izolarea să nu fie aplicabilă în cazul instalațiilor existente, din cauza restricțiilor structurale.)</i></p> <p>d. Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.</p> <p>e. Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: 1. aer-aer; 2. aer-apă; 3. aer-sol. <i>(Schimbătoarele de căldură aer-sol sunt aplicabile numai în cazul în care există spațiu disponibil, din cauza faptului că au nevoie de o suprafață mare de teren.)</i></p> <p>f. Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii. <i>(Aplicabilitatea pompelor de căldură pe bază de recuperare a căldurii geotermale este limitată în cazul în care se utilizează țevi orizontale din cauza faptului că au nevoie de spațiu.)</i></p> <p>g. Recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”). <i>(Nu este aplicabilă instalațiilor destinate porcilor. Aplicabilitatea depinde de posibilitatea de a se instala depozite subterane închise pentru circulația apei.)</i></p> <p>h. Utilizarea ventilației naturale. <i>(Nu este aplicabilă instalațiilor cu un sistem de ventilație centralizat. În instalațiile avicole, aceasta poate să nu fie aplicabilă: — în cursul etapei inițiale de creștere, cu excepția producției de rațe; — din cauza unor condiții climatice extreme.)</i></p>	<p>Pentru utilizarea eficientă a energiei, operatorul va aplica tehnicile BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- în interiorul hălei, în sector de maternitate încălzirea se va face prin pardosea, cu ajutorul unei instalații electrice pe sistem apa-aer.</li> <li>- Încălzirea încăperilor în filtrul sanitar și administrativ pe timp de iarnă se va face cu o unitate externă VRF modulară, cu inverter, iar pe timp de vară se va folosi ca și sistem de aer condiționat.</li> <li>- Apa caldă necesară pentru personal, în sectorul administrativ, se va asigura prin încălzire cu boiler electric</li> <li>- Sistemul de ventilație pentru hala de porci va fi un sistem cu presiune negativă: admisii perete și acoperiș și exhaustoare perete.</li> <li>- Pereții, podelele și plafoanele adăposturilor pentru porci vor fi izolate</li> <li>- Iluminatul va fi eficient din punct de vedere energetic. Se vor instala corpuri de iluminat cu LED.</li> <li>- pe acoperiș se va instala un sistem de panouri fotovoltaice, cu puterea totală instalată 300 kW pentru utilizarea internă.</li> </ul> <p>Nu sunt prevăzute sisteme de recuperare a căldurii. Condițiile de microclimat se vor asigura prin control computerizat.</p>
<p><b>BAT 9.</b> Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce <b>emisiile sonore</b>, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu <i>(a se vedea BAT 1)</i> și care include următoarele elemente:</p> <p>(i) un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare; (ii) un protocol pentru monitorizarea zgomotului; (iii) un protocol pentru răspunsul la evenimentele sonore identificate; (iv) un program de reducere a zgomotului, conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile sonore, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere; (v) o analiză a incidentelor sonore anterioare și a</p>	<p>Instalația va fi amplasată în zona de dezvoltare posibilă a localității de largă perspectivă (situată în extravilan). Echipamentele generatoare de zgomot vor respecta normele tehnice de funcționare.</p> <p>Locații sensibile sunt situate la peste 1000 m de fermă.</p> <p>La această dată se consideră că nu este necesară elaborarea unui plan de gestionare a zgomotului pentru instalație.</p>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p>măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele sonore.</p> <p><i>Aplicabilitate:</i> BAT 9 sunt aplicabile doar în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.</p>	
<p><b>BAT 10.</b> Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce <b>emisiile de zgomot</b>, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <p>a. Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili. În etapa de planificare a instalației/fermei, distanțele adecvate dintre instalație/fermă și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor standard minime. <i>(Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/ fermelor existente.)</i></p> <p>b. Amplasarea echipamentelor. Nivelurile de zgomot pot fi reduse prin: (i)mărirea distanței dintre emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili); (ii) reducerea la minimum a lungimii țevilor de distribuire a furajelor; (iii) amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei. <i>(În cazul instalațiilor existente, relocarea echipamentelor poate fi limitată de lipsa de spațiu sau de costurile excesive.)</i></p> <p>c. Măsuri operaționale. Acestea includ măsuri cum ar fi: (i) închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil; (ii)utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; (iii)evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil; (iv) măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere; (v) operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil; (vi)efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă.</p> <p>d. Echipamente silențioase. Acestea includ echipamente cum ar fi: (i)ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este suficientă; (ii) pompe și compresoare; (iii) sisteme de hrănire care reduc stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pâlnie, <i>ad libitum</i>, echipamente compacte de distribuire a hranei). <i>(BAT 10.d.iii este aplicabilă numai instalațiilor destinate porcilor. Alimentatoarele ad libitum pasive sunt aplicabile numai în cazul în care echipamentul este nou sau este înlocuit sau în cazul în care animalele nu au nevoie de o rație de hrană.)</i></p> <p>e. Echipamente de control al zgomotului. Acestea includ: (i) reductoare de zgomot; (ii) izolarea surselor de vibrații; (iii)amplasarea în spații închise a echipamentelor care fac zgomot (de exemplu mori, benzi transportoare pneumatice); (iv) izolarea fonică a clădirilor.</p> <p><i>(Aplicabilitatea poate fi limitată din cauza cerințelor de spațiu și a aspectelor legate de sănătate și siguranță. Nu este aplicabilă materialelor care absorb zgomote și care împiedică curățarea eficace a instalației.)</i></p> <p>f. Reducerea zgomotului. Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emițători și receptori. <i>(Este posibil să nu fie general aplicabilă din motive de biosecuritate.)</i></p>	<p>Pentru a a reduce emisiile de zgomot, operatorul va aplica tehnicile BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- echipamente (silozuri și sisteme de distribuire a hranei, ventilatoare) vor fi astfel amplasate și utilizate încât nivelul de zgomot să fie minim la receptori sensibili, inclusiv la animalele din hala;</li> <li>- personalul va fi calificat, inclusiv pentru întreținerea echipamentelor.</li> <li>- echipamentele vor fi eficiente, silențioase.</li> <li>- clădirile vor fi izolate.</li> </ul>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p><b>BAT 11.</b> Pentru a reduce <b>emisiile de pulberi</b> provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <p>a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate); <i>(Paiele lungi nu sunt aplicabile în sistemele bazate pe dejecții lichide.)</i></li> <li>2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna);</li> <li>3. alimentarea <i>ad libitum</i>;</li> <li>4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate;</li> <li>5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice.</li> <li>6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. <i>(Aplicabilitatea poate fi limitată de considerente care țin de bunăstarea animalelor.)</i></li> </ol> <p>b. Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ceață de apă; <i>(Aplicabilitatea poate fi limitată de senzația termică scăzută percepută de animal în timpul formării ceții, în special în etapele sensibile ale vieții animalului și/sau în zonele cu climat rece și umed. De asemenea, aplicabilitatea poate fi limitată pentru sistemele de dejecții solide utilizate la sfârșitul perioadei de creștere ca urmare a emisiilor ridicate de amoniac.)</i></li> <li>2. pulverizarea cu ulei; <i>(Aplicabilă numai instalațiilor avicole în care trăiesc păsări având peste 21 de zile. Aplicabilitatea în cazul instalațiilor destinate găinilor ouătoare poate să fie limitată din cauza riscului de contaminare a echipamentului prezent în cuști.)</i></li> <li>3. ionizare. <i>(Este posibil nu fie aplicabilă instalațiilor pentru porcine sau instalațiilor avicole existente din motive tehnice și/sau economice.)</i></li> </ol> <p>c. Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. captator de apă; <i>(Aplicabilă numai instalațiilor cu un sistem de ventilație de tip tunel.)</i></li> <li>2. filtru uscat; <i>(Aplicabilă numai instalațiilor avicole cu un sistem de ventilație de tip tunel.)</i></li> <li>3. epurator de apă;</li> <li>4. epurator umed cu acid;</li> <li>5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”);</li> <li>6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; <i>(Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.)</i></li> <li>7. biofiltru. <i>(Aplicabilă numai instalațiilor pe bază de dejecții lichide. Este necesar un spațiu suficient în afara adăpostului pentru animale în vederea amplasării ansamblurilor de filtre. Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă</i></li> </ol>	<p>Pentru a reduce emisiile de pulberi din hala pentru porci operatorul va aplica tehnici BAT care asigură reducerea formării pulberilor în hala:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- operarea optimă, computerizată a proceselor în hala, a sistemului de climatizare și ventilație care evacuează aerul viciat, fără a antrena excesiv suspensii solide;</li> <li>- nu se va folosi așternut de creștere;</li> <li>- adaparea animalelor se va face <i>ad libitum</i> (cu suzete);</li> <li>- În cadrul fermei, furajele vor fi stocate în siloz de alimentare exterior, prevăzut cu șnec.</li> </ul> <p>Ventilația controlată computerizat reduce curenții de aer din interiorul hălelor, menținând în același timp un flux optim de aer pentru animale.</p> <p>Tehnicile folosite vor asigura limitarea formării de pulberi, astfel că nu se consideră necesare tehnici suplimentare de reducere a concentrației acestora. În fermă nu se vor folosi sisteme de epurare a aerului evacuat din hala pentru creștere și reproducție porci.</p>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p><i>instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.)</i></p> <p><b>BAT 12.</b> Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce <b>emisiile de mirosuri</b> emanate de o fermă, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu (<i>a se vedea BAT 1</i>), care include următoarele elemente:</p> <p>(i) un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare; (ii) un protocol pentru monitorizarea mirosurilor; (iii) un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri; (iv) un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri (<i>a se vedea BAT 26</i>), pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere; (v) o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri.</p> <p><i>Aplicabilitate:</i> BAT 12 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p>	<p>Instalația va fi amplasată în zona de dezvoltare posibilă a localității de largă perspectivă (situată în extravilan).</p> <p>Locații sensibile sunt situate la peste 1000 m de obiectiv.</p> <p>Se vor aplica tehnicile BAT de minimizare a emisiilor de miros.</p> <p>Dupa implementarea proiectului, se va lua în considerare elaborarea unui plan de gestionare a mirosului pentru instalație, dacă va fi necesar și se vor realiza analize, conform cerințelor din actele de reglementare.</p>
<p><b>BAT 13.</b> Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce <b>emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor</b> provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili. <i>Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente.</i></p> <p>b. Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: — menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare); — reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); — evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior; — reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior; — scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere; — menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut.</p> <p><i>Scăderea temperaturii mediului interior, a fluxului și a vitezei aerului pot să nu fie aplicabile din considerente care țin de bunăstarea animalelor.</i></p> <p>c. Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora: — creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților); — creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație; — amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație); — adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile</p>	<p>Pentru a preveni/reduce emisiile de mirosuri și impactul mirosurilor provenite de la fermă, operatorul va aplica tehnicile BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala este special destinată activității de creștere și reproducție porci. Aceasta va fi amplasată la o distanță de minim 1000 m față de receptorii sensibili.</li> <li>- toate vecinătățile actuale sunt terenuri agricole.</li> <li>- suprafețele de creștere se vor menține curate și igienizate, prin evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele acoperite cu grătare.</li> <li>- Asigurarea necesarului de furaj se va face cu o tehnologie automată de furajare uscată.</li> <li>- se va urmări operarea optimă a sistemului de climatizare și ventilație, cu limitarea temperaturii în hale și viteză optimă de antrenare a aerului din hale.</li> <li>- evacuarea aerului din hală se va face prin coșuri de exhaustare prevăzute cu ventilatoare și elemente de automatizare.</li> <li>- Sistemul de ventilare pentru hala de porci va fi un sistem cu presiune negativă: admisia perete și acoperiș și exhaustare perete.</li> </ul> <p>Instalația nu va avea în dotare sisteme de epurare a aerului evacuat din hala de porci. Dejecțiile se vor evacua din hala în bazinul de prestocare, apoi în rezervoarele de stocare finală prevăzute cu agitator. După mineralizare, se vor imprastia pe terenurile</p>



Cerința BAT	Conformare instalație
<p>de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol; — devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil; — alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului. <i>Alinierea axei coamei acoperișului nu este aplicabilă instalațiilor existente.</i></p> <p>d. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 2. biofiltru; 3. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape. <i>Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat. Un biofiltru este aplicabil numai instalațiilor pe bază de dejecții lichide. Pentru un biofiltru, este necesar un spațiu suficient în afara adăpostului destinat animalelor în vederea instalării ansamblurilor de filtre.</i></p> <p>e. Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării;</li> <li>2. amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de ex. copaci, bariere naturale);</li> <li>3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</li> </ol> <p>f. Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierei pe sol:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide;</li> <li>2. compostarea dejecțiilor solide;</li> <li>3. fermentarea anaerobă.</li> </ol> <p>g. Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide;</li> <li>2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.</li> </ol>	<p>agricole, pe baza de acord cu proprietarii terenurilor.</p> <p>- Bazinele de dejecții lichide vor fi acoperite cu crusta naturală (acoperitori plutitoare).</p>
<p><b>BAT 14.</b> Pentru a reduce <b>emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide</b>, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide</li> <li>-Acoperirea grămezilor de dejecții solide</li> <li>-Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar</li> </ul>	<p>Nu se aplica. Dejecțiile generate vor fi lichide</p>
<p><b>BAT 15.</b> Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce <b>emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide</b>, BAT constau în utilizarea unei combinații de tehnici indicate, în ordinea de prioritate dată.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar</li> <li>-Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide</li> <li>-Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor</li> <li>-Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora</li> </ul>	

Cerința BAT	Conformare instalație
<p>-Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă</p>	
<p><b>BAT 16.</b> Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a) Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții lichide prin utilizarea mai multor tehnici prezentate mai jos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul depozitului de dejecții lichide.</li> <li>- reducerea vitezei vântului și a ratei de schimb a aerului pe suprafața dejecțiilor lichide prin operarea depozitului la un nivel mai scăzut de umplere.</li> <li>- reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</li> </ul> <p>b) Acoperirea depozitului de dejecții lichide. În acest scop se poate utiliza una dintre următoarele tehnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acoperitoare rigidă;</li> <li>- acoperitori flexibile;</li> <li>- acoperitori plutitoare, cum ar fi: pelete de plastic; materiale vrac ușoare; acoperitori flexibile plutitoare; plăci geometrice din plastic; acoperitori gonflabile; crustă naturală; paie.</li> </ul> <p>c) Acidifierea dejecțiilor lichide.</p>	<p>Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de depozitarea dejecțiilor lichide, se vor aplica tehnici BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru stocarea dejecțiilor s-au prevăzut două bazine cilindrice din beton, care asigură suprafața emițătoare minimă;</li> <li>- bazinele de stocare se vor gestiona corespunzător, prin menținerea la minim a amestecării dejecțiilor lichide, prin: <ul style="list-style-type: none"> <li>o realizarea procesului de golire cât mai aproape posibil de baza bazinului</li> <li>o evitarea omogenizării care nu este necesară și a circulației dejecțiilor lichide (înainte de golirea bazinului de dejecții lichide).</li> </ul> </li> <li>- se va avea în vedere acoperirea bazinelor de dejecții lichide utilizând crusta naturală (acoperitori plutitoare)</li> <li>- se va avea în vedere acidifierea dejecțiilor, dacă va fi cazul;</li> </ul>
<p><b>BAT 17.</b> Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite dintr-un depozit îngropat (lagună) de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a) Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</p> <p>b) Acoperirea depozitelor îngropate de dejecții lichide (lagune) cu o acoperitoare flexibilă și/sau plutitoare, cum ar fi: folii de plastic flexibile; materiale vrac ușoare; crustă naturală; paie.</p>	<p>Se va utiliza o combinație a tehnicilor prevăzute de BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide, prin: <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizarea procesului de golire cât mai aproape posibil de baza bazinului</li> <li>- evitarea omogenizării care nu este necesară și a circulației dejecțiilor lichide (înainte de golirea bazinului)</li> </ul> </li> <li>- acoperirea bazinelor de dejecții lichide utilizând crusta naturală (acoperitori plutitoare), dacă va fi cazul.</li> </ul>
<p><b>BAT 18.</b> Pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a) Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.</p> <p>b) Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile lichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.</p> <p>c) Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejecțiilor lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare).</p> <p>d) Depozitarea dejecțiilor lichide în depozite îngropate (lagune) care au baza și pereții impermeabili, de exemplu acoperiți cu argilă sau un strat de plastic (sau un strat dublu).</p> <p>e) Instalarea un sistem de detectare a scurgerilor, constând, de exemplu într-o geomembrană, un strat de drenare și un sistem de țevi de drenare.</p> <p>f) Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an.</p>	<p>Rezervoarele de stocare finală a dejecțiilor lichide (batale) sunt de forma circulară, cu diametru de 28m, semiîngropate (2 m sub nivelul terenului și 3m peste cota terenului), confecționate din beton armat, care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.</p> <p>Capacitatea totală a rezervoarelor de stocare finală este de 5540 mc.</p> <p>Capacitatea de depozitare disponibilă permite alinierea perioadelor de împrăștiere pe sol a deșeurilor animaliere la cerințele de azot ale culturilor.</p> <p>Dupa implementarea proiectului se va avea în vedere planificarea și realizarea verificărilor periodice a integrității structurale a rezervoarelor și a rețelei de colectare și transfer dejecții lichide.</p>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p><b>BAT 19.</b> În cazul în care se utilizează <b>prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere</b>, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>Separare mecanică a dejecțiilor lichide. Aceasta include, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- separator cu presă cu filet;</li> <li>- separator cu decantor și centrifugă;</li> <li>- coagulare-floculare;</li> <li>- separare prin site;</li> <li>- filtru-presă</li> </ul> <p>Fermentarea anaerobă într-o instalație de biogaz  Utilizarea unui tunel extern pentru uscare  Fermentarea (aerarea) a dejecțiilor lichide  Nitrificarea – denitrificarea dejecțiilor lichide.  Compostarea dejecțiilor solide</p>	<p>Nu se aplică, în cadrul fermei nu se va face prelucrarea dejecțiilor.</p>
<p><b>BAT 20.</b> Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din <b>împrăștierea pe sol</b>, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p> <p><b>BAT 21.</b> Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <p><b>BAT 22.</b> Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil.</p>	<p>Dupa mineralizare, dejecțiile se vor transforma în îngrășământ organic. Dejecțiile vor fi preluate pe baza de contract de catre societăți cu profil agricol care dețin terenuri. Contractele vor avea clauze foarte clare in ceea ce privește responsabilitatea si modul de aplicare a dejecțiilor, așa încât să se respecte cerințele legale.</p>
<p><b>BAT 23.</b> Pentru a reduce <b>emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție</b> pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.</p>	<p>Operatorul va monitoriza emisiile de amoniac generate de întregul proces de producție din fermă, prin estimare sau măsurători (la limita incintei). De asemenea, va calcula emisiile folosind factori de emisie.</p>
<p><b>BAT 24.</b> BAT constau în <b>monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere</b>, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.</p> <p>a. Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p> <p>b. Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.</p> <p>O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.</p>	<p>Operatorul va monitoriza cantitatea de azot și fosfor total excretat rezultat din dejecțiile animaliere, cu frecvența anuală. Tehnica de monitorizare a cantității de azot total și de fosfor total excretat va fi aleasă de operator la începerea activității în instalație.</p>
<p><b>BAT 25.</b> BAT constau în <b>monitorizarea emisiilor de amoniac în aer</b> prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.</p> <p>a. Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere. O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.</p> <p>b. Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale</p>	<p>Operatorul va asigura monitorizarea emisiilor de amoniac în aer, cu frecvența anuală, prin măsurare sau prin estimare, utilizând factori de emisie. Pentru calculul cantitativ al emisiilor de poluanți în aer se folosesc factorii de emisie specificați în Corinair 2019 (<a href="https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019">https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019</a>).</p>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p>sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p> <p>De fiecare dată când au loc modificări semnificative pentru cel puțin unul dintre următorii parametri: (a) tipul de animale crescute în fermă; (b) sistemul de adăpostire.</p> <p>Aplicabilă numai pentru emisiile provenite din fiecare adăpost pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de curățare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28.</p> <p>Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.</p> <p>c. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p> <p>O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.</p>	
<p><b>BAT 26.</b> BAT constau în <b>monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer.</b></p> <p><i>Descriere</i> Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate prin utilizarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardelor EN (de exemplu prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentrația de mirosuri).</li> <li>- În cazul în care se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor), se pot utiliza standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</li> </ul> <p><i>Aplicabilitate.</i> BAT 26 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p>	<p>Din punct de vedere a amplasării obiectivului, receptorii sensibili se afla la min. 1000 m, prin urmare nu se preconizează înregistrarea de reclamații sau neplăceri cauzate de mirosuri.</p> <p>Dupa punerea in functiune a obiectivului, in cazul in care vor fi inregistrate reclamații sau neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili, emisiile de mirosuri in aer vor fi monitorizate si masurate periodic.</p>
<p><b>BAT 27.</b> BAT constau în <b>monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale</b>, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.</p> <p>a. Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p> <p>O dată pe an.</p> <p><i>Aplicabilă numai pentru emisiile de pulberi provenite din adăposturile pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de purificare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28.</i></p> <p><i>Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.</i></p> <p>b. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p> <p>O dată pe an.</p> <p><i>Din cauza costurilor de stabilire a factorilor de emisie, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.</i></p>	<p>Operatorul va monitoriza emisiile de pulberi în aer, conform BAT, prin măsurare sau prin estimare, utilizând factori de emisie.</p> <p>Pentru calculul cantitativ al emisiilor de poluanți în aer se folosesc factorii de emisie specificați în Corinair 2019 (<a href="https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019">https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019</a>).</p>
<p><b>BAT 28.</b> BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor BAT, cel puțin cu frecvența recomandată.</p>	<p>Nu este aplicabil. Hala de reproducție suine nu este prevăzută cu sisteme de purificare a aerului și evacuarea centralizată a emisiilor tratate.</p>
<p><b>BAT 29.</b> BAT constau în <b>monitorizarea următorilor parametri ai procesului</b>, cel puțin o dată pe an:</p> <p>a. Consumul de apă.</p> <p>Înregistrarea prin utilizarea, de ex, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Principalele procese consumatoare de</p>	<p>Operatorul va monitoriza și înregistra următorii parametri de proces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumul de apă</li> <li>- Consumul de energie electrică</li> </ul>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p>apă din adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat. Este posibil ca monitorizarea în mod separat a principalelor procese consumatoare de apă să nu fie aplicabilă în cazul fermelor existente, în funcție de configurația rețelei de aprovizionare cu apă.</p> <p>b. Consumul de energie electrică. Înregistrarea prin utilizarea, de ex., a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat etc.) pot fi monitorizate separat.</p> <p><i>Este posibil ca monitorizarea în mod separat a principalelor procese consumatoare de energie electrică să nu fie aplicabilă în cazul fermelor existente, în funcție de configurația rețelei de aprovizionare cu energie.</i></p> <p>c. Consumul de combustibil. Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor.</p> <p>d. Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant. Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.</p> <p>e. Consumul de furaje. Înregistrare prin utilizarea, de ex., a facturilor sau a registrelor existente.</p> <p>f. Generarea de dejecții animaliere. Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumul de combustibil</li> <li>- Numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile.</li> <li>- Consumul de furaje și compoziția acestora</li> <li>- Generarea de dejecții animaliere și alte deșeuri rezultate din activitate</li> </ul> <p>Datele se vor transmite autorității competente în cadrul raportului anual de mediu.</p>
<p><b>BAT 30.</b> Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <p>a) Una dintre următoarele tehnici, care aplică unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: (i) reducerea suprafeței emițătoare de amoniac; (ii) creșterea frecvenței de transportare a dejecțiilor lichide (dejecții animaliere) către depozite externe; (iii) separarea urinei de materiile fecale; (iv) păstrarea așternutului curat și uscat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O fosă adâncă (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare) numai în cazul în care este utilizată în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu: —o combinație de tehnici de management nutrițional; —un sistem de purificare a aerului; —reducerea pH-ului dejecțiilor lichide; —răcirea dejecțiilor lichide.</li> <li>- Un sistem de aspirat pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).</li> <li>- Pereți înclinați ai canalului pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).</li> <li>- O racletă pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).</li> <li>- Evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide prin spălare sub presiune (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).</li> <li>- Fosă pentru dejecții animaliere de dimensiuni reduse (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).</li> <li>- Sistem de așternut complet (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).</li> <li>- Cuști sau padocuri (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).</li> </ul>	<p>În fermă se va aplica tehnica a) (ii)</p> <p>Creșterea frecvenței de transportare a dejecțiilor lichide către bazinul/bazinele externe de colectare și stocare dejecții. Pardoseala zonelor aferente porcilor este prevăzută total cu grătare. Spălarea pardoselei se face cu ajutorul mașinilor tip Karcher cu apa rece și apa caldă generată. Canalul pentru dejecții animaliere este prevăzut cu pereți înclinați, facilitând deversarea gravitațională a dejecțiilor în bazinul de prestocare.</p> <p>Dejecțiile vor fi colectate prin gratarele din pardosea și sunt dirijate gravitațional în rezervorul de prestocare după care sunt transvazate, cu o pompă submersibilă acționată de un sensor de preaplin, în cele două rezervoare de stocare finală (batale).</p> <p>După mineralizare, dejecțiile vor fi împrăștiate pe terenurile Agricole, conform cerințelor prevăzute în actele normative specifice.</p>

Cerința BAT	Conformare instalație
<p>- Sistem de așternut cu paie (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).</p> <p>- Podea convexă și canale separate pentru apă și dejecții animaliere (în cazul boxelor cu podele prevăzute parțial cu grătare).</p> <p>- Boxe cu așternut cu generare combinată de dejecții animaliere (dejecții solide și lichide).</p> <p>- Hrănire/odihnă pe podea solidă (în cazul boxelor cu așternut).</p> <p>- Bazin pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).</p> <p>- Colectarea dejecțiilor animaliere în apă.</p> <p>- Benzi pentru dejecții animaliere în formă de „V” (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).</p> <p>- O combinație de canale pentru apă și pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral cu grătare).</p> <p>- Alee acoperită cu așternut situată în exterior (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).</p> <p>b) Răcirea dejecțiilor animaliere.</p> <p>c) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator umed cu acid; 2. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; 3. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”).</p> <p>d) Acidifierea dejecțiilor lichide.</p> <p>e) Utilizarea unor bile plutitoare în canalul pentru dejecții animaliere.</p> <p>Pentru scroafe aflate în calduri și scroafe gestante- <b>Amoniacul</b>, exprimat ca NH<sub>3</sub> asociat BAT= 0,2-2,7(2) (3) kg de NH<sub>3</sub> /spațiu pentru animal/an)</p> <p><u>Pentru scroafe care alăptează (inclusiv porci) din boxele de fatăre- Amoniacul</u>, exprimat ca NH<sub>3</sub> asociat BAT= 0,4-5,6(4) kg de NH<sub>3</sub> /spațiu pentru animal/an).</p> <p><u>Pentru porci întarcati - Amoniacul</u>, exprimat ca NH<sub>3</sub> asociat BAT= 0,03-0,53 (5) (6) kg de NH<sub>3</sub> /spațiu pentru animal/an).</p> <p>(1) Limita inferioară a intervalului este asociată cu utilizarea unui sistem de purificare a aerului. (2) Pentru instalațiile existente care utilizează o fosă adâncă în combinație cu tehnici de management nutrițional, limita superioară a BAT-AEL este de 4,0 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an. (3) Pentru instalațiile care utilizează BAT 30.a6, 30.a7 sau 30.a11, limita superioară a BAT-AEL este de 5,2 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an. (4) Pentru instalațiile existente care utilizează BAT 30.a0 în combinație cu tehnici de management nutrițional, limita superioară a BAT-AEL este de 7,5 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an. (5) Pentru instalațiile existente care utilizează o fosă adâncă în combinație cu tehnici de management nutrițional, limita superioară a BAT-AEL este de 0,7 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an. (6) Pentru instalațiile care utilizează BAT 30.a6, 30.a7 sau 30.a8, limita superioară a BAT-AEL este de 0,7 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an. (7) Pentru instalațiile existente care utilizează o fosă adâncă în combinație cu tehnici de management nutrițional, limita superioară a BAT-AEL este de 3,6 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an. (8) Pentru instalațiile care utilizează BAT 30.a6, 30.a7, 30.a8 sau 30.a16, limita superioară a BAT-AEL este de 5,65 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an.</p>	<p>Se va urmări încadrarea în valorile de refrință BAT_AEL specifice fermei.</p>

### III.A.3. Măsuri pentru evitarea, prevenirea, reducerea impactului - fazele de realizare și dezafectare:

FACTORI (receptori)	Efecte potențiale asupra factorilor de mediu	Măsuri de prevenire, reducere
AER realizare proiect	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emisii în aer datorită traficului vehiculelor, lucrări minime de escavare, eroziuni eoliene (zone deschise)</li> <li>- Emisii de pulberi de la manevrarea materialelor de construcție, deșeuri stocate în containere acoperite/neacoperite</li> <li>- Emisii de la motoarele vehiculelor și utilajelor pentru construcții</li> <li>- Emisii fugitive din stocarea deșeurilor, a materialelor de construcții, a combustibililor și a altor chimicale utilizate în timpul lucrărilor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenirea apariției prafului prin stropire cu apă, pe vreme uscată</li> <li>- Limitarea vitezelor de mișcare a mijloacelor de transport în incintă</li> <li>- Întreținerea căilor de acces               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transportul și stocarea adecvată a materialelor de construcție și a deșeurilor, pentru evitarea pierderilor de orice fel.</li> </ul> </li> </ul>
AER-dezafectare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degradarea calității aerului prin emisii în aer (mirosuri, gaze de eșapament, praf produs la locul de muncă, precum și din deșeurile de materiale și/sau materiale utilizate în timpul în care se realizează procesul tehnologic)</li> <li>- Posibile incendii locale cu degajare de emisii specifice ca urmare unor taieri cu utilaje specifice, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicarea unui Plan de gestionare deșeuri și evacuarea ritmică a deșeurilor și a altor materiale rezultate din dezafectare de pe amplasament, astfel încât acestea să nu rămână timp îndelungat în aer liber și să fie predate ritmic către operatori autorizați</li> <li>- Transportul și stocarea adecvată a materialelor de construcție și a deșeurilor, pentru evitarea pierderilor de orice fel</li> <li>- Instruirea personalului care lucrează la dezafectare și deținerea echipamentelor de intervenție pentru situații de incendii</li> <li>- Cunoașterea tipurilor de materiale și deșeuri ce pot rezulta din dezafectare, pentru a fi pregătiți cu mijloace de intervenție corespunzătoare în cazul unor situații accidentale</li> <li>- Curățarea zilnică a căilor de acces.</li> </ul>
ZGOMOT realizare proiect	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea nivelului de zgomot și vibrații pe arterele rutiere din zona și în incinta amplasamentului, datorită intensificării traficului</li> <li>- Zgomot generat de echipamente, utilaje folosite la executarea lucrărilor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rutele pentru transportul materialelor nu vor tranzita locații sensibile</li> <li>- Utilizarea de echipamente și mijloace de transport cu reviziile tehnice periodice realizate la zi, asigurarea că se încadrează în normele legale</li> <li>- Utilizarea echipamentelor fixe și mobile adecvate</li> <li>- Respectarea normelor de protecție a muncii, dotarea lucrătorilor cu echipament corespunzător</li> <li>- Controlul perioadelor de timp în care apare zgomotul.</li> </ul>
ZGOMOT -dezafectare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea nivelului zgomotului ambiental și de vibrații pe arterele rutiere din zona și în incinta amplasamentului datorită intensificării traficului</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Folosirea de tehnologii de dezafectare adaptate tipurilor de echipamente, construcții și utilizarea de echipamente fixe și mobile corespunzătoare</li> <li>- Inspecții periodice ale vehiculelor și echipamentelor</li> <li>- Realizarea operațiunilor generatoare de zgomot în timpul zilei</li> </ul>

FACTORI (receptori)	Efecte potențiale asupra factorilor de mediu	Măsuri de prevenire, reducere
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zgomot generat de echipamente, utilaje folosite la executarea lucrărilor de dezafectare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitarea trecerii prin zone urbane și locații sensibile - rute alternative pentru transportul materialelor</li> </ul>
<p><b>Ape de suprafață și subterane - realizare proiect</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibile contaminări ale apelor de suprafață, prin scurgerea apei din precipitații din șantierul de construcție și/sau locul de lucru, în cazul depozitării inadecvate de materialelor utilizate, a combustibililor, a lubrifianților și a deșeurilor</li> <li>- posibilă contaminare a apelor freatice prin infiltrarea scurgerilor accidentale (combustibili și lubrifianți, substanțe periculoase) datorită instalațiilor de depozitare necorespunzătoare, a operațiunilor de alimentare cu combustibil sau operațiunilor de manipulare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Depozitarea și manipularea adecvată a materialelor de construcție, a combustibililor, lubrifianților și deșeurilor: <ul style="list-style-type: none"> <li>o combustibili, lubrifianți și chimicale în spații de depozitare adecvate (acces restrâns, ambalaje sigilate, cu recipiente colectori)</li> <li>o stoc de materiale absorbante, echipamente de stingere a incendiilor și alte materiale specifice de intervenție pentru cazul situațiilor accidentale</li> <li>o stocurile de materiale de construcții acoperite cu prelată/ protejate</li> </ul> </li> <li>-Instruirea personalului referitor la depozitarea și manipularea materialelor de construcție, a substanțelor periculoase și a combustibililor</li> <li>-Instruirea personalului referitor la aplicarea planurilor de urgență pentru accidente, defecțiuni, deversări accidentale de materiale</li> <li>-Alimentarea vehiculelor la stații de distribuție, a echipamentelor în ateliere / locuri cu prevenirea adecvată a scurgerilor (de exemplu suprafață impermeabilă, cuvă colectare scurgeri)</li> <li>-Gestionarea corectă a deșeurilor rezultate din construcție, predarea ritmică a acestora, stocarea temporară a deșeurilor periculoase doar pe spații și în recipiente adecvați și evitarea formării de stocuri mari</li> </ul>
<p>Ape de suprafață și subterane – dezafectare</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contaminarea apelor freatice prin infiltrarea scurgerilor accidentale (combustibili și lubrifianți, substanțe periculoase, deșeuri rezultate din dezafectare) datorită instalațiilor de depozitare necorespunzătoare, operațiunilor de alimentare cu combustibil sau operațiunilor de manipulare sau stocare necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din dezafectare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea bilanțului de mediu/a raportului de amplasament la închiderea activității, pentru a cuantifica impactul și a lua măsuri de remediere</li> <li>- Întocmirea unui plan de gestionare a deșeurilor rezultate din dezafectare și contractarea de operatori autorizați pentru gestionarea acestora, pe tipuri și categorii</li> <li>- Stocarea temporară a materialelor și deșeurilor rezultate din dezafectare doar în spații special amenajate, betonate și în recipiente adecvați</li> <li>- Instruirea personalului referitor la depozitarea și manipularea materialelor de construcție, a substanțelor periculoase și a combustibililor</li> <li>- Instruirea personalului referitor la aplicarea planurilor de urgență pentru accidente, defecțiuni, deversări accidentale de materiale</li> <li>- Alimentarea vehiculelor la stații de distribuție, a echipamentelor în ateliere / locuri cu prevenirea adecvată a scurgerilor (de exemplu suprafață impermeabilă, cuvă colectare scurgeri)</li> </ul>



FACTORI (receptori)	Efecte potențiale asupra factorilor de mediu	Măsuri de prevenire, reducere
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urmărirea prin analize de sol și freatic a calității acestor factori de mediu înainte și după dezafectare</li> </ul>
<b>Sol și geologie -realizare proiect</b>	<p>Schimbarea tipului de folosință a solului Degradarea solului prin lucrări de îndepărtare a vegetației și utilizarea utilajelor grele în timpul activităților de construcție.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respectarea proiectului - POT, CUT, amenajare a întregii incinte, etc.</li> <li>- Utilizarea unor utilaje adecvate pentru curățarea terenului, pentru a minimiza perturbarea solului</li> <li>- Limitarea organizării de șantier strict în limita amplasamentului investiției, reamenajarea/integrarea în obiectiv după închiderea șantierului</li> <li>- Eliberarea terenului la finalizarea lucrărilor de toate deșeurile rezultate și materialele de construire neutilizate.</li> </ul>
	<p>Posibilă contaminare a solului la locurile de muncă prin scurgeri accidentale de materiale periculoase/ chimicale și depozitare necontrolată de deșeuri rezultate din activitatea de construire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stocarea adecvată a materialelor periculoase, în incinte cu acces restrâns, recipiente sigilate)</li> <li>- Utilizarea echipamentelor fixe și mobile verificate, care nu prezintă pierderi de produse petroliere</li> <li>- Instruirea personalului în legătură cu modul de stocare, manipulare, transport intern și utilizare a materialelor chimice periculoase utilizate</li> <li>- Gestionarea deșeurilor de ambalaje rezultate și a resturilor de materiale nefolosite în construcție în mod corespunzător, prin stocare în spații dedicate în cadrul organizării de șantier, adecvate (betonate), cu acces limitat, acoperite etc.</li> </ul>
<b>Sol și geologie -dezafectare</b>	<p>Modificarea permanentă a utilizării terenului.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea bilanțului de mediu/a raportului de amplasament la închiderea activității pentru a cuantifica impactul și a lua măsurile de remediere impuse de situație;</li> <li>- Întocmirea unui plan și a unui proiect de refacere a mediului, pentru a da terenului folosința așteptată;</li> <li>- Reabilitarea șantierului și drumurilor după finalizarea dezafectării</li> <li>- Revegetare după închidere ori pregătire pentru destinația viitoare stabilită.</li> </ul>
<b>Populație și sănătatea umană - realizare proiect</b>	<p>Disconfort pentru locuitorii din zone tranzitate prin emisii în aer și zgomot generat de transportul materialelor de construcție și a echipamentelor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizarea mijloacelor de transport adecvate tipului de materiale transportate, pentru a evita împrăștierea acestora;</li> <li>- Interzicerea traficului și activităților de realizare a proiectului pe timpul nopții;</li> <li>- Restricții de viteză și tonaj pentru vehiculele grele care trec prin zone rezidențiale;</li> <li>- Întreținerea corespunzătoare a vehiculelor pentru operare silențioasă, spălarea roților și a vehiculelor pentru a evita formarea prafului;</li> <li>- Întreținerea căilor de acces, curățarea acestora, udarea periodică etc.</li> </ul>

<b>FACTORI (receptori)</b>	<b>Efecte potențiale asupra factorilor de mediu</b>	<b>Măsuri de prevenire, reducere</b>
<b>Populație și sănătatea umană - dezafectare</b>	Disconfort pentru locuitorii din zone tranzitate prin emisii în aer și zgomot generat de transportul materialelor rezultate din dezafectare.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizarea mijloacelor de transport adecvate tipului de materiale transportate, pentru a evita împrăștierea acestora;</li> <li>- Interzicerea traficului și activităților de dezafectare pe timpul nopții;</li> <li>- Restricții de viteză și tonaj pentru vehiculele grele care trec prin zone rezidențiale;</li> <li>- Întreținerea corespunzătoare a vehiculelor pentru operarea silențioasă, spălarea roților și a vehiculelor pentru a evita formarea prafului;</li> <li>- Întreținerea căilor de acces, curățarea acestora, udarea periodică etc.</li> <li>- Evitarea formării de stocuri mari de materiale și deșeuri rezultate din dezafectare</li> </ul>
<b>Peisaj realizarea proiectului</b>	- Perturbări vizuale cauzate de amplasarea șantierului și de traficul asociat cu activitățile de construcție.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investiția se va implementa, în zona de dezvoltare posibilă a localității de largă perspectivă (situat în extravilan).</li> <li>- Organizarea și întreținerea adecvată a șantierului de construcții;</li> <li>- Limitarea duratei lucrărilor de realizare a investiției;</li> <li>- Restabilirea zonelor afectate de lucrări, amenajarea întregii incinte la finalizarea lucrărilor.</li> </ul>
<b>Peisaj dezafectare</b>	- Forma finală și reabilitarea peisagistică a amplasamentului după dezafectare ar putea îmbunătăți (impact pozitiv) peisajul inițial prin: <ul style="list-style-type: none"> <li>- revegetarea amplasamentului;</li> <li>- folosințe diferite pentru zonă (de exemplu, schimbare de destinație).</li> </ul>	
<b>Bunuri materiale – realizare proiect și dezafectare</b>	<p>Potențiale avarii la lucrări civile din cauza vibrațiilor produse de vehicule grele care transportă materiale.</p> <p>Potențiale avarii ca urmare a unor incendii pe durata realizării proiectului sau pe durata dezafectării, acestuia ca urmare a unor situații accidentale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rutele de transport vor evita, pe cât posibil, trecerea prin zone rezidențiale</li> <li>- Cunoașterea planului de intervenție și prevenire a situațiilor accidentale de către toți cei responsabili implicați în realizarea proiectului și/sau dezafectarea obiectivului.</li> <li>- Dotarea corespunzătoare cu mijloace de intervenție.</li> </ul>
<b>Patrimoniul cultural - realizare proiect și dezafectare</b>	Pe amplasament nu sunt obiective arheologice, istorice, arhitecturale sau de importanță culturală care să necesite protecție.	
<b>Interacțiunea dintre factorii de mediu - realizare proiect</b>	Potențial impact negativ din interacțiunea factorilor Populație-sănătate, ape de suprafață - sol și freatic, în cazul realizării proiectului.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorizarea permanentă a factorilor de mediu, dar și a eventulelor reclamații;</li> <li>- Aplicarea măsurilor specifice etapei de realizare a proiectului, prevăzute la fiecare factor de mediu în parte.</li> </ul>
<b>Interacțiunea dintre factorii de mediu - dezafectare</b>	Potențial impact pozitiv din interacțiunea Peisaj, Populație-sănătate, ape de suprafață- sol și freatic, în cazul dezafectării și refacerii amplasamentului prin revegetare, redare în circuitul agricol ori altă destinație, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revegetarea amplasamentului;</li> <li>- Folosințe diferite pentru zonă</li> </ul>

### III.A.4. Măsuri pentru evitarea, prevenirea, reducerea impactului - faza de funcționare :

FACTORI (receptori)	Efecte potențiale asupra factorilor de mediu	Măsuri de prevenire, reducere
<b>AER, inclusiv MIROS și ZGOMOT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emisii de pulberi în suspensie - de la alimentarea silozurilor, stocarea, vehicularea furajelor, hala, manipulare incorectă deșeuri</li> <li>- Emisii de amoniac, protoxid de azot, metan și NMVOC -miros din hală - evacuarea dejecțiilor din hale, stocare dejecții</li> <li>- Zgomot - din funcționarea tuturor echipamentelor, trafic în incintă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-utilizarea de echipamente corespunzătoare, verificarea traseelor, pentru a asigura alimentare/manipulare pneumatică etanșă a furajelor</li> <li>-asigurarea unui flux redus de aer la aerisire hale, pentru a limita antrenarea prafului</li> <li>-aplicarea de tehnici nutriționale care determină concentrații reduse de nutrienți în dejecții</li> <li>-respectarea tehnologiei de colectare și stocare a dejecțiilor, cu aerare (agitare) eficientă, care asigură fermentare optimă</li> <li>-controlul surselor de emisii difuze, prin întreținere și operarea corespunzătoare a tuturor echipamentelor</li> <li>-supravegherea modului de colectare și stocare a dejecțiilor în bazine</li> <li>-evitarea agitării la încărcarea dejecțiilor în vandanje pentru evacuare de pe amplasament</li> <li>-întreținerea curățeniei în toată incinta</li> <li>-verificarea periodică și mentenanța conform cartilor tehnice, respectarea graficelor de revizii și reparații stabilite pentru toate instalațiile</li> <li>-planificarea transporturilor pentru aprovizionare și livrare marfă în timpul zilei</li> <li>-restricții de viteză pentru mijloacele auto pe platforma obiectivului</li> <li>-distanță față de cele mai apropiate locuințe &gt; 1000 m.</li> </ul>
<b>APE DE SUPRAFAȚĂ ȘI SUBTERANE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pierderi accidentale de produse petroliere în sistemul de canalizare de la echipamentele folosite pe platforma obiectivului;</li> <li>- Contaminarea apelor freatice, prin infiltrarea scurgerilor ca urmare a unor defecțiuni/deteriorărilor la sistemele de etanșare ale rețelelor de colectare, a bazinelor de stocare dejecții, platformelor, etc. pe amplasament</li> <li>- Încărcări ale apelor de pe platforme cu materiale solide peste limite, în situații accidentale;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificarea periodică și întreținerea rețelelor de canalizare, a pompelor, etanșeității flanșelor și ventilelor, structurilor de colectare dejecții și ape uzate;</li> <li>- asigurarea produselor neutralizante adecvate pentru controlul oricărui deversari accidentale, instruirea personalului cu privire la modul de utilizare a acestora</li> <li>- aplicarea procedurilor de lucru, de prevenire și intervenție pentru situații de urgență/ risc</li> <li>- stocarea temporară corespunzătoare a dejecțiilor/deșeurilor, în spații amenajate, cu platforme betonate și acoperite</li> <li>- monitorizarea freaticului, pentru identificare rapidă a eventualelor impacturi negative generate de funcționarea obiectivului, luarea de măsuri în consecință.</li> </ul>
<b>SOL ȘI GEOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schimbarea tipului de folosință a solului;</li> <li>- Deversări de ape uzate, eventual încărcate cu dejecții, datorate unor defecțiuni la sistemele de canalizare;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificarea periodică a etanșeității bazinelor și rețelor subterane</li> <li>- depozitarea chimicalelor și a deșeurilor, în zone impermeabilizate și/sau recipiente adecvate</li> </ul>

<b>FACTORI (receptori)</b>	<b>Efecte potențiale asupra factorilor de mediu</b>	<b>Măsuri de prevenire, reducere</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionarea incorectă a deșeurilor, depuneri necontrolate de deșeuri pe sol;</li> <li>- Eventuale pierderi de produse petroliere de la mijloace auto pe platforma obiectivului;</li> <li>- Emisii de poluanți în atmosferă, care se depun pe sol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea modului de încărcare a dejecțiilor în vidanaje, pentru a evita orice deversare</li> <li>- întreținerea (curățarea ) separatorului de produse petroliere, a platformelor și rigolelor</li> </ul> <p>Măsurile de prevenire a poluarii solului prevăzute asigură și prevenirea contaminării apei freatică.</p>
<b>SCHIMBĂRI CLIMATICE</b>	<p>Emisii de gaze cu efect de seră din activitatea obiectivului – creșterea porcilor pentru reproducție, stocarea dejecțiilor – protoxid oxid de azot, CO<sub>2</sub>, metan, contribuatoare la efectul schimbărilor climatice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imposibilitatea adaptării la schimbările climatice, vulnerabilitatea proiectului la schimbările viitoare ale climei și la capacitatea sa de adaptare la impactul schimbărilor climatice, care poate fi incertă (impactul mediului înconjurător -climatul-tendențele și evaluarea riscurilor (capacitatea investiției de a se adapta la schimbările climatice (valuri de căldură, secetă, temperaturi extreme, incendii de vegetație, inundații, etc).</li> <li>- Constrângeri induse de schimbările climatice: instalații cu utilizare eficientă a apei, asigurarea energiei din surse proprii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sisteme de aerisire și climatizare eficiente</li> <li>- tratarea (fermentarea, maturarea) eficientă a dejecțiilor, pentru a minimiza emisiile</li> <li>- construcții și sisteme de aerisire și climatizare eficiente energetic</li> <li>- asigurarea de rezerve de apă (tehnologică și potabilă)</li> <li>- amplasarea rețelelor sub adancimea de îngheț</li> <li>- verificarea sistemului de drenaj a apei pe amplasament, pentru a face față unor eventuale situații extreme</li> <li>- instalarea de echipamente care să producă energie verde (panouri fotovoltaice)</li> </ul>
<b>RISCURI DE ACCIDENTE MAJORE ȘI DEZASTRE</b>	<p>Potențialul proiectului de a provoca accidente și dezastre: considerații privind sănătatea umană, patrimoniul cultural și mediul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- risc de accidente în instalații (incendii) care pot să afecteze sănătatea oamenilor de pe amplasament și bunurile materiale</li> </ul> <p>Vulnerabilitatea proiectului la eventuale accidente sau dezastre naturale (de ex. cutremure), cât și dezastre provocate de om (de ex. riscuri tehnologice):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vulnerabilitatea obiectivului la eventuale dezastre naturale (de ex. inundații, cutremure, fenomene meteo extreme;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea graficelor de revizii și reparații pentru echipamente și a procedurilor de lucru</li> <li>- implementarea planurilor de prevenire și management al situațiilor de urgență, de intervenție în caz de incendiu revizuite și actualizate periodic</li> <li>- instructaje și exerciții periodice pentru verificare planurilor, dotarea personalului cu echipament de protecția muncii adecvat</li> <li>- controlul stocurilor de materiale inflamabile și alte materiale periculoase pe amplasament și respectarea condițiilor de stocare și manipulare</li> <li>- obiectivul nu este amplasat în zonă inundabilă, zona se încadrează în zonă seismică de calcul "E"</li> <li>- întreținerea regulată și calibrarea sistemelor de detecție/avertizare și control</li> <li>- planurile de prevenire și management al situațiilor de urgență, de intervenție în caz de incendiu sunt implementate, testate, revizuite și actualizate periodic</li> </ul>

<b>FACTORI (receptori)</b>	<b>Efecte potențiale asupra factorilor de mediu</b>	<b>Măsuri de prevenire, reducere</b>
	- vulnerabilitatea investiției la riscuri tehnologice (incendii, etc.) datorate unor erori umane în exploatarea instalațiilor.	- personalul este instruit și dotat cu echipament specific de protecția muncii adecvat
<b>POPULAȚIE ȘI SĂNĂTATE UMANĂ</b>	Disconfort asupra sănătății lucrătorilor datorat emisiilor de miros, zgomot sau alți poluanți la locurile de muncă.	- se vor aplica cele mai bune tehnici disponibile în activitate, pentru a minimiza emisiile, cu potențial imact asupra oamenilor și mediului
	Riscuri asupra sănătății lucrătorilor generate de pericolele potențiale (incendii, etc.) asociate cu instalația.	- exploatarea obiectivului doar cu personal pregătit corespunzător - respectarea planurilor de mentenanța a instalațiilor - testarea, actualizare și implemntarea planurilor pentru situații de urgență.
	Disconfort pentru locuitorii din zone tranzitate din cauza zgomotului generat de traficul pe căile rutiere pentru aprovizionare și desfacere.	- se vor respecta limitările de viteză și tonaj pentru vehicule grele pe zonele tranzitate - se va asigura întreținerea corectă a vehiculelor pentru operare silențioasă - se va evita aprovizionarea sau livrarea pe timp de noapte - implicarea în acțiuni de responsabilitate socială.
<b>PEISAJ</b>	Modificarea peisajului	Investiția se va realizează în extravilanul localității, terenul aferent și cele din vecinătate au destinație agricolă.
<b>BUNURI MATERIALE</b>	Potențiale avarii atât la bunurile materiale ale obiectivului, cât și la bunurile materiale ale altor obiective din zone tranzitate, ca urmare a unor incendii pe durata implementării proiectului, datorită unor situații accidentale	- respectarea proiectului și a avizelor emise pentru acesta - planurile de prevenire și management al situațiilor de urgență, de intervenție în caz de incendiu vor fi implementate, testate, revizuite și actualizate periodic - personalul va fi instruit și dotat cu echipament specific de protecția muncii adecvat
<b>PATRIMONIUL CULTURAL</b>	Pe amplasament și în vecinătate nu se identifică monumente culturale, arhitecturale și arheologice	
<b>TEHNOLOGIILE ȘI MATERIALE FOLOSITE</b>	Folosirea unor tehnologii învechite, care nu corespund concluziilor BAT/BREF poate duce la emisii de poluanți în aer și apă peste valorile limită de emisie asociate BAT, gestionarea incorectă a deșeurilor (dejecții) cu impact negativ asupra mediului, generarea unor cantități mari de deșeuri, consum de resurse (energie, apă) necompetitiv.	- respectarea proiectului și implementarea lui în condițiile stabilite prin actele de reglementare - monitorizarea permanentă a consumurilor de hrană, apă și energie, respectiv a emisiilor în factorii de mediu, pentru a asigura conformarea cu concluziile BREF/BAT - realizarea raportărilor către autorități; - realizarea periodică a auditului de deșeuri și întocmirea de planuri de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate - monitorizarea evoluției prin indicatori, raportați la unitate de produs.
<b>INTERACȚIUNEA DINTRE FACTORI</b>	Potențial impact negativ din interacțiunea factorilor Populație-sănătate, Aer, ape de suprafață - sol și freatic, în timpul funcționării.	- respectarea planurilor de monitorizare a obiectivului, pentru a identifica și cuantifica impactul cumulat asupra mediului și un eventual impact asupra sănătății populației - monitorizarea permanentă a eventualelor reclamații

FACTORI (receptori)	Efecte potențiale asupra factorilor de mediu	Măsuri de prevenire, reducere
		- aplicarea altor măsuri specifice, prevăzute la fiecare factor de mediu în parte.

Măsurile prezentate în tabele de mai sus sunt stabilite de la faza de proiectare a obiectivului, astfel încât sunt integrate atât în realizarea, cât și în operarea instalațiilor. Acest fapt va determina un impact general minim asupra mediului datorat implementării proiectului.

### **III.A.5. Măsuri de monitorizare propuse :**

Activitățile de monitorizare sunt necesare în vederea cuantificării impactului implementării unui proiect asupra factorilor de mediu, cu scopul adoptării măsurilor optime de protecție a acestora și trebuie să se desfășoare atât în faza de execuție, cât și în cea de operare, respectiv de dezafectare.

Cerințele de ordin general ale programului de monitorizare a mediului pot fi documentate printr-un *Plan de monitorizare a mediului*. Acest plan reprezintă un instrument de management care poate să ajute societatea să mențină la zi cunoșterea tuturor cerințelor de monitorizare și raportare specifice, aplicabile pentru fiecare fază sau etapă de derulare a proiectului. Planul de monitorizare trebuie să fie sistematic și comparat periodic cu cerințele legale și din reglementările aplicabile din domeniul mediului.

*Planul de monitorizare* trebuie să ofere o listă detaliată a cerințelor minimale privind monitorizarea fizică, chimică și biologică a tuturor elementelor relevante ale mediului, a problemelor comunității și sănătății și securității angajaților.

*Planul de monitorizare* identifică următoarele informații:

- zona din exploatare monitorizată;
- sursa documentată a cerinței de monitorizare;
- formularea pe scurt a cerinței de monitorizare;
- frecvența acțiunii de monitorizare necesare.

Necesitatea de monitorizare este mai mare în perioada de exploatare a obiectivului, dar va cuprinde și fazele de construcție și dezafectare, proporțional cu impactul fiecărei etape asupra mediului.

#### **Monitorizarea în faza de construcție a obiectivului**

Activitățile de monitorizare în perioada construcției includ inspecțiile pe șantier, colectarea și analizarea datelor de monitorizare asociate, în special cele referitoare la gestiunea deșeurilor. Inspecțiile, analizele și monitorizarea sunt necesare în scopul asigurării că:

- tehnicile și managementul lucrărilor de construire se desfășoară în conformitate cu soluțiile din proiect, ca factorii de mediu sunt protejați minimizându-se impactele, că sănătatea populației și proprietățile nu sunt afectate;
- sunt respectate în totalitate măsurile impuse prin reglementările în vigoare, prin acordurile, avizele, autorizațiile și orice alte aprobări ale practicilor în construcție;
- cele mai potrivite și eficiente măsuri de diminuare a impactelor sunt cunoscute, implementate și funcționează corect.

În perioada de realizare a investiției se recomandă o monitorizare operațională, care să cuprindă:

- calitatea și cantitatea de ieșiri de deșeuri;
- tipul și cantitatea de combustibil consumat (zilnic, lunar);
- cantitatea de apă utilizată;
- cantitățile de materiale periculoase utilizate;
- cantitățile de deșeuri periculoase generate.

**Monitorizarea în faza de dezafectare a organizării de șantier:** Organizarea de șantier va fi în incinta obiectivului. Monitorizarea mediului continuă până când sursele vor fi dezafectate și cât timp va fi necesar să fie rezolvate formele de impact potențial ale activităților de dezafectare. Aceste activități vor consta în:

- demontarea și îndepărtarea structurilor și echipamentelor componente;
- îndepărtarea echipamentelor grele și a pieselor de schimb neutilizate;
- separarea, reciclarea sau evacuarea finală a deșeurilor;
- analiză comportare sol.

Se va asigura conformarea continuă cu cerințele legale și de reglementare aplicabile, acordul de mediu

etc.

În etapa de execuție nu se impune monitorizarea calității factorilor de mediu prin prelevarea de probe, deoarece se va asigura controlul asupra modului de realizare a lucrărilor. Se va urmări însă ca disconfortul asupra zonelor tranzitate pentru aprovizionare să fie minim.

#### Monitorizarea în timpul funcționării obiectivului

Programul de monitorizare în etapa de funcționare a unei instalații trebuie să atingă următoarele obiective:

- să dovedească respectarea legislației/standardelor relevante, a actelor de reglementare;
- să evalueze eficacitatea măsurilor de atenuare implementate;
- să furnizeze date pentru a informa publicul;
- să furnizeze baze de date pentru rapoartele/inventarele solicitate de autorități;
- să asiste la o investigație în cazul în care se încalcă un nivel de declanșare sau o valoare limită de emisie.

Monitorizarea stabilită pentru etapa de viață urmărește funcționarea în parametri stabiliți a instalațiilor și eficiența sistemelor evacuare a emisiilor, pentru a putea identifica eventuale disfuncționalități, a stabili cauze și a lua măsuri de remediere.

În același timp, pentru ca monitorizarea de mediu să fie eficientă, valorile măsurate după în perioada funcționării instalației se compară cu informațiile/măsurătorile stabilite înainte de construirea proiectului – valorile de referință pentru ape freactice.

Investiția analizată **“Construire hală de reproducție suine cu clădire administrativă cu filtru, filtru sanitar, remiză de utilaje, batal dejecții și platforme betonate”** cu o capacitate de 1470 locuri pentru scroafe, va funcționa în baza actelor de reglementare care se vor emite, specifice activității – autorizație de mediu, autorizație de gospodărire a apelor, autorizație sanitar-veterinară. Acestea vor prevedea condiții de funcționare și vor stabili cerințe de monitorizare.

Monitorizarea se va aplica investiției analizate, după implementarea acesteia.

În acord cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile, în instalație se vor monitoriza:

- emisiile în aer, la limita incintei – amoniac și pulberi
- emisiile în apă – pluvială și freatică
- calitatea solului
- tipuri și cantități de deșeuri generate, mod de gestionare
- monitorizarea activității: număr de suine, pe categorii, consum de furaje și calitate-compoziție - formula de furajare (conținut de azot și fosfor în hrană), cantitatea de dejecții și conținut de azot și fosfor în acestea.
- consumuri de apă și energie.

Datele de monitorizare a instalației se vor raporta autorităților de mediu și de gospodărire a apelor, conform actelor de reglementare care se vor emite sau la solicitarea acestora.

Pentru proiectul analizat, ANAR-ABA Crișuri a emis Aviz GA nr. C49/15.03.2023, care precizează următoarele cerințe exprese:

- respectarea indicatorilor de calitate din NTPA 002/2005 pentru apele uzate menajere vidanțate;
- respectarea indicatorilor de calitate din NTPA 001/2005 pentru apele pluviale convențional curate evacuate în rețeaua hidrografică locală;
- în vederea monitorizării calității apelor freactice, vor fi realizate două puțuri de hidro-observație, amonte și aval pe direcția de scurgere a apelor subterane;
- frecvența de determinare de către beneficiar a indicatorilor de calitate: monitorizarea semestrială a pânzei freactice din cele două puțuri de hidro-observație, ce se vor executa, pentru următorii indicatori: pH, CCO-Mn, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, NH<sub>4</sub>, PO<sub>4</sub>, cloruri, sulfati, substanțe extractibile. Prima determinare va reprezenta proba de referință.

#### **III.A.4. Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice**

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, considerate cauza principală a schimbărilor climatice, a devenit o prioritate pentru toate statele lumii. Pot exista și beneficii indirecte ale reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, cum ar fi: prin reducerea utilizării combustibililor fosili putem asigura și o reducere a poluării aerului și costurile în domeniul sănătății, putem scădea facturile la energie a populației prin creșterea eficienței energetice a locuințelor. În același timp, putem crește gradul de conservare a biodiversității, prin protejarea și menținerea principalelor rezervoare de carbon, cum sunt pădurile.

Adaptarea la schimbările climatice (ASC) presupune abilitatea sistemelor naturale și antropice de a răspunde efectelor schimbărilor climatice, incluzând variabilitatea climatică și fenomenele meteorologice extreme, pentru a reduce pagubele potențiale, a profita de oportunități sau a face față consecințelor schimbărilor climatice.

Vulnerabilitate reprezintă impactul negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice. Vulnerabilitatea depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care un sistem este expus, precum și posibilitatea lui de adaptare.

Pachetul privind Cadrul 2030 în domeniul energiei și schimbărilor climatice stabilește trei obiective-cheie pentru anul 2030:

- țintă minimă de reducere la nivel UE a emisiilor de gaze cu efect de seră de 40% față de nivelul din 1990;
- un nivel minim obligatoriu la nivel UE de 27% pentru ponderea energiei din surse regenerabile în totalul consumului de energie, ce urmează să fie atins prin angajamente/contribuții corespunzătoare ale statelor membre;
- ținta indicativă de cel puțin 27% la nivel UE, ce va fi revizuită până în 2020 cu posibilitatea de a fi majorată la 30% în orizont 2030.

Politica națională de reducere a emisiilor de GES urmărește abordarea europeană, pe de o parte, prin implementarea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră (EU-ETS), și pe de altă parte, prin adoptarea unor politici și măsuri la nivel sectorial, în așa fel încât la nivel național emisiile de GES să respecte traiectoria liniară a nivelurilor de emisii anuale alocate.

La modul general, emisiile generate de creșterea animalelor reprezintă cca jumătate din emisiile de gaze cu efect de seră provenite din agricultură (luând în considerare și emisiile provenite din exploatarea terenurilor și absorbțiile datorate terenurilor cultivate și pășiștilor), fiind cauzate în proporție de două treimi de bovine.

Principalele măsuri de reducere/de adaptare la schimbările climatice care se pot adopta de la faza de proiect pentru activități de producție trebuie să vizeze reducerea la minimum posibil a emisiei de gaze cu efect de seră asociate proceselor, de exemplu prin:

- promovarea de tehnologii eficiente și curate, care generează emisii scăzute de GES
- promovarea tehnologiilor verzi.

Pentru adaptarea la schimbările climatice trebuie avute în vedere:

- măsuri de reducere a riscului ca proiectul să fie afectat de schimbări climatice (de exemplu accesarea unor instrumente de asigurare);
- măsuri care previn apariția unor riscuri (de exemplu alegerea locației proiectului astfel încât expunerea acestuia la anumite riscuri induse de schimbările climatice să fie minimă);
- măsuri care permit operarea în cadrul proiectului și în situația apariției unor constrângeri induse de schimbările climatice (de exemplu instalații cu utilizare eficientă a apei sau a energiei, eventual din surse proprii).

Măsurile de adaptare la efectele schimbărilor climatice trebuie să fie sincronizate și combinate cât mai eficient cu măsurile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Pentru proiectul analizat s-au prevăzut tehnologii eficiente, construcții cu pierderi minime de căldură și energie, cu materiale rezistente în timp, rezistente la seisme. De asemenea, se prevede amplasarea de panouri fotovoltaice pe acoperiș pentru acoperirea din surse regenerabile a unei părți din energia consumată în fermă.

### **III.B. Pentru proiectele pentru care studiul de evaluare adecvată a evidențiat un impact semnificativ asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Nu este cazul.

### **III.C. Măsurile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. C49/15.03.2023 emis de ANAR ABA Crișuri.**

Avizul de gospodărire a apelor nu prevede măsuri speciale.

### **IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. C49/15.03.2023 emis de ANAR-ABA Crișuri.**

#### **IV.1. În timpul realizării proiectului:**

##### **IV.1.a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative:**

- Deșeurile rezultate indiferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 17/2023;
- Realizarea lucrărilor astfel încât să se asigure un grad de protecție a mediului ca întreg, atât pe durata realizării proiectului, pe durata funcționării cât și după terminarea lucrărilor;



- Pe durata realizării lucrărilor și la punerea în funcțiune se vor respecta întocmai toate prevederile legislației de mediu în vigoare;
- Obținerea și respectarea prevederilor actelor de reglementare, avizelor de principiu emise de alte autorități.

**IV.1.b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate, după caz:**

1. Titularul proiectului are obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și de a lua toate măsurile care se impun pentru evitarea oricărui fel de poluare a factorilor de mediu.
2. Lucrările prevăzute prin proiect vor respecta descrierea prezentată în documentație, în raportul privind impactul asupra mediului, se vor executa cu respectarea normativelor și prescripțiilor tehnice specifice.
3. Respectarea tuturor măsurilor și condițiilor impuse prin acordul de mediu și prin documentele de reglementare emise de alte autorități competente.
4. În situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului.
5. Se vor lua măsurile ce se impun pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata de execuție a lucrărilor.
6. Este interzisă depozitarea necontrolată, abandonarea deșeurilor ce rezultă în urma executării lucrărilor de construcție.
7. Se interzice incendierea oricărui tip de deșeu și/sau substanță sau obiect.
8. Îngroparea deșeurilor de orice fel este interzisă.
9. Colectarea separată și controlată a deșeurilor pe categorii, valorificarea celor reciclabile și eliminarea celor nerecuperabile prin operatori specializați, autorizați, conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
10. În cazul producerii unei poluări accidentale, se vor anunța în cel mai scurt timp APM Satu Mare și GNM Comisariatul Județean Satu Mare în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de titularul proiectului.
11. Proiectul se va realiza cu respectarea caracteristicilor, a lucrărilor, amplasamentelor, a dotărilor tehnice și a măsurilor precizate în Raportul privind impactul asupra mediului pentru proiectul "Construire hală de reproducție suine, cu clădire administrativă cu filtru, filtru sanitar, remiză de utilaje, batal dejecții și platforme betonate", propus a fi amplasat în Loc. Căuaș, f.n, CF Nr. 103741, Nr. Cad. 103741, Com. Căuaș, Jud. Satu Mare de către titular – CODREANA TRANSILVANIA COOPERATIVĂ AGRICOLĂ la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare.

**IV.1.c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:**

Sunt identice cu cele prezentate la pct. IV.1.b) – având în vedere că organizarea de șantier se va realiza în interiorul parcelei. Se va monta un container în care se vor depozita echipamentele de lucru și sculele muncitorilor. Se va delimita un spațiu pentru depozitarea agregatelor (balast, pietris, nisip).

**IV.2. În timpul exploatarei:**

**IV.2.a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice:**

Sunt identice cu cele prevăzute la cap. IV.1.a) – condiții în timpul realizării proiectului

**IV.2.b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz:**

Sunt identice cu cele prevăzute la cap. IV.1.b) – condiții în timpul realizării proiectului

**IV.2.c) pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind emisiile industriale:**

*(nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanții care pot fi emiși în cantități semnificative, sau, după caz, parametrii ori măsuri tehnice echivalente)*

Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe), BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție.

În conformitate cu BAT 25 emisiile de amoniac în aer se vor monitoriza cu o frecvență anuală (estimare prin utilizarea bilanțului masic pe excreție și pe azotul total sau azotul amoniacal prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere sau estimare prin utilizarea factorilor de emisie)

În conformitate cu BAT 27 emisiile de pulberi generate se vor monitoriza cu o frecvență anuală (estimare prin utilizarea factorilor de emisie).

În conformitate cu BAT 24 se va monitoriza cu o frecvență anuală cantitatea de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere (calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor sau estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total).

În conformitate cu BAT 29 se va monitoriza cu o frecvență anuală: consumul de apă, consumul de energie electrică, consumul de combustibil, numărul de animale care intră și ies inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant, consumul de furaje și generarea de dejecții animaliere.

*-prevederi pentru limitarea efectelor poluării la lungă distanță sau transfrontaliere, după caz;*

Nu este cazul: proiectul propus nu intră sub incidența legislației specific privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier.

#### IV.2.d). respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionării deșeurilor, zgomot, protecția naturii;

Sunt identice cu cele prevăzute la cap. IV.1.a) – condiții în timpul realizării proiectului, impuse de actele normative specific, naționale și comunitare.

#### IV.2.e). condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor:

-la punerea în funcțiune a lucrărilor avizate beneficiarul va obține autorizația de gospodărire a apelor, conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

-în timpul exploatarei/funcționării obiectivului vor fi respectate condițiile prevăzute în autorizația de gospodărire a apelor emisă de autoritatea competentă.

### **IV.3.În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:**

#### IV.3.a). condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor:

-avizul de gospodărire a apelor nu are prevăzute condiții în timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere.

### **V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)**

- ședința comisiei tehnice de analiză din data de 04.05.2023 - etapa de încadrare;
- ședința comisiei tehnice de analiză din data de 04.05.2023 - etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului privind impactul asupra mediului;
- ședința comisiei tehnice de analiză din data de 12.10.2023 – etapa de analiza a concluziilor dezbaterii publice și a raportului de evaluare a impactului asupra mediului care cuprinde concluziile studiului de evaluare adecvată, luarea decizie de emitere a acordului de mediu.
- ședința comisiei tehnice de analiză din data de 16.11.2023 – etapa de analiza a concluziilor dezbaterii publice și a raportului de evaluare a impactului asupra mediului care cuprinde concluziile studiului de evaluare adecvată, luarea decizie de emitere a acordului de mediu.

#### Acte de reglementare/documente emise de autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului:

1. Certificat de urbanism nr. 30 din 28.11.2023 emis de Primăria Comunei Căuaș
2. Asistența de Specialitate de Sănătate Publică nr. 453/12.12.2022 emisă de către Direcția de Sănătate Publică Jud. Satu Mare
3. Notificare nr. 15803/12.12.2022 emisă de Direcția Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Satu Mare
4. Aviz de securitate la incendiu nr. 80/23/SU-SM din 07.11.2023 emis de Ministerul Afacerilor Interne, Departamentul pentru Situații de Urgență, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, Inspectoratul pentru Situații de Urgență Someș al Județului Satu Mare
5. Avizul de gospodărire a apelor nr. C49/15.03.2023 emis de AN Apele Române, Administrația Bazinală de Crișuri.

### **VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:**

Solicitarea acordului de mediu pentru proiectul ” **Construire hală de reproducție suine, cu clădire administrativă cu filtru, filtru sanitar, remiză de utilaje, batal dejecții și platforme betonate**” a fost adusă la cunoștința publicului prin anunț public în cotidianul Gazeta de Nord Vest din data de 11.04.2023, prin

publicare pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare, afișat la sediul titularului proiectului, afișat la sediul Primăriei Comunei Căuaș.

- Documentația de susținere a solicitării a fost accesibilă spre consultare pe toată durata derulării procedurii la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare.

- Anunțul public privind decizia etapei de încadrare a proiectului a fost publicat în data de 10.05.2023 în cotidianul Gazeta de Nord Vest și pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare, afișat la sediul titularului și la sediul Primăriei Comunei Căuaș.

- Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului elaborat pentru proiect au fost postat pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare începând cu data de 30.08.2023.

- Anunțul public privind dezbaterea publică a fost publicat în cotidianul Gazeta de Nord Vest din 30.08.2023, afișat la sediul Primăriei Comunei Căuaș, pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare și a fost afișat la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare.

- Dezbaterea publică a raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului a avut loc la sediul Primăriei Comunei Căuaș în data 02.10.2023.

- Decizia de emitere a acordului de mediu a fost publicată în data de 17.11.2023 pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare, iar de către titularul proiectului a fost publicat în cotidianul Gazeta de Nord Vest din data de 17.11.2023, afișată la sediul propriu și la sediul Primăriei Comunei Căuaș în data de 16.11.2023.

- Proiectul acordului de mediu a fost postat pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare în data de 17.11.2023.

- Nu s-au înregistrat contestații din partea publicului și nu s-au înregistrat solicitări pentru consultarea documentației.

## **VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere, după caz – nu este cazul**

### **VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:**

#### ***a) în timpul realizării proiectului;***

Se va limita impactul asupra factorilor de mediu prin respectarea legislației specifice privind protecția mediului în vigoare și prin încadrarea emisiilor în limitele maxime admise.

#### ***b) în timpul exploatării proiectului;***

Monitorizarea calității apelor se va realiza conform cerințelor autorizației de gospodărire a apelor, indicatorii și frecvența de monitorizare se vor stabili la faza de autorizare, odată cu reglementarea activității din punct de vedere al gospodăririi apelor.

Monitorizarea aerului se va stabili la emiterea autorizației de mediu.

Monitorizare sol, subsol, ape subterane – la punerea în funcțiune se va stabili monitorizarea apelor subterane, pe baza autorizației de gospodărire a apelor

#### ***A c) în timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere –***

***d) monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor –*** nu sunt prevăzute măsuri privind monitorizarea.

**Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă. Titularul va informa autoritatea competentă pentru protecția mediului despre finalizarea proiectului, în vederea efectuării controlului de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu.**

**Titularul va solicita emiterea autorizației de mediu, înainte de începerea activității.**

**Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.**

### **IX. Prevederi privind accesul în justiție:**

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor

proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

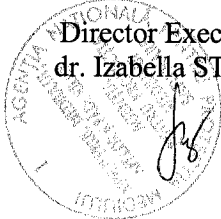
Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

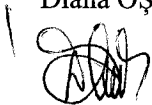
Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

**Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.**

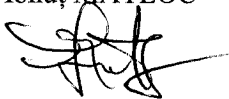
Director Executiv  
dr. Izabella STIER



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizări  
Diana OȘAN



Întocmit  
Ionuț MATEOC



*Prezentul acord de mediu conține 52 pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.*